Borland® StarTeam® 2009

Starteam Cross-Platform Client-Hilfe

Borland®

Borland Software Corporation
8310 N Capital of Texas Hwy, Bldg 2, Ste 100
Austin, Texas 78731 USA
www.borland.com

Die Borland Software Corporation verfügt möglicherweise über Patente und/oder anhängige Patentanmeldungen, die den Inhalt dieser Dokumentation betreffen. Eine Liste vorhandener Patente finden Sie auf der Produkt-CD im Dialogfeld "Info". Durch die Bereitstellung dieses Dokuments erhalten Sie keine Lizenz für diese Patente.

Copyright © 1995–2009 Borland Software Corporation und/oder deren Tochterunternehmen. Alle Marken- und Produktnamen von Borland sind Marken oder eingetragene Marken der Borland Software Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Juni 2009
PDF

StarTeam-Cross-Platform-Client

Erste Schritte ... 19
Einführung ... 20
StarTeam installieren ... 21
Lizenz - Übersicht ... 22
Allgemeines zur Codeverwaltung ... 24
StarTeam Produktübersicht ... 25
Übersicht über die Standard-StarTeam-Architektur ... 31
Neue Funktionen in StarTeam 2009 ... 33
Neue Funktionen in StarTeam 2009 Server ... 34
Neue Funktionen im StarTeam 2009-Cross-Platform-Client ... 37
Neue Funktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM) ... 40
Borland StarTeam 2009 Web Client ... 46
Neue Funktionen in anderen StarTeam 2009-Komponenten und -Produkten ... 47
Hilfe zur Hilfe ... 49
StarTeam Übersicht ... 50
Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte ... 52
Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation ... 55
Grundlagen zu StarTeam ... 56
Container ... 57
Artefakte ... 59
Artefakte und Elemente - Vergleich ... 61
Ordner ... 62
Dateien ... 65
Änderungsanforderungen ... 67
Anforderungen ... 73
Tasks ... 75
Themen ... 76
Interne und externeLinks ... 78
Labels ... 79
Verzweigen, Zusammenführen und Punktnotation ... 81
Freigabe und logische Kopien ('Cheap Copies') ... 85
Heraufstufungsstatuswerte ... 87
Testen und Berichtserstellung ... 88
Berichtserstellung und Testen - Übersicht ... 89
Änderungsanforderungen ... 91
Abfragen ... 97
Berichte ... 98
Diagramme ... 100
Filter ... 101
Felder ... 102
Daten mit Datamart exportieren ... 103
Serverübergreifende Konfiguration/Projektsuchen mit Borland Search ... 104
Einführung in die Benutzeroberfläche ... 105
Cross-Platform-Client ... 106
Cross-Platform-Client - Übersicht ... 107
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive ... 112
Diagrammfenster ... 118
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM) ... 120
Ansichten vergleichen/zusammenführen ... 121
Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ... 124
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien ... 126

Toolbar-Dienstprogramm ... 134
Konzepte ... 136
Projektkonfiguration ... 137
Übersicht über Projekte ... 138
Projekte autonom halten ... 139
Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten ... 142
Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen ... 144
Ansichtskonfiguration und -verwaltung ... 145
Übersicht zu Ansichten ... 146
Erläuterungen zu den Ansichtstypen ... 149
Rollenfunktionen von Ansichten ... 152
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten ... 156
Änderungsmanagement in einer Ansicht ... 157
Übersicht über Ordner und Pfade ... 161
Heraufstufungsstatuswerte ... 164
Persönliche Optionen ... 167
Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern ... 170
Ein- und Auscheckvorgänge ... 171
Übersicht über Ein- und Auscheckvorgänge ... 172
Übersicht über das Handling der EOL-Konvertierung ... 174
Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen ... 176
Dienstprogramm 'Bulk Check-out' für eine große Anzahl von Dateien ... 178
Labels ... 180
Labels ... 181
Ansichts-Labels ... 184
Verzweigungsoptionen ... 186
Verzweigungen ... 187
Übersicht über die Verzweigungsoptionen ... 189
Verzweigungsverhalten von Elementen ... 191
Auswirkungen auf Änderungsanforderungen, wenn diese verzweigt, verschoben und gemeinsam genutzt werden ... 193
Unverankerte Elemente ... 194
Referenzen zu Ordnern und Elementen ... 198
Übersicht über Referenzen ... 199
Referenzen ... 200
Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen ... 204
Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen ... 206
Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen ... 209
Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen ... 211
Prozesselemente, Prozess-Links und Prozess-Tasks ... 213
Übersicht über Prozesselemente ... 214
Prozesselemente und Prozess-Links ... 217
Prozessregeln ... 222
Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links ... 224
Aktive Prozesselemente ... 226
Dateien, Ordner und Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 227
Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien ... 228
Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM) ... 231
Änderungspakete - Übersicht ... 238
Vorteile von Änderungspaketn ... 243
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven ... 244
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten ... 250
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios ... 254
Erforderliche Zugriffsrechte für StarTeam VCM-Benutzer ... 259

Tipps für eine erfolgreiche VCM-Sitzung ... 265
Aktionsentscheidungen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ... 267
View Compare/Merge-Aktionen ... 268
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen ... 270
Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen ... 272
VCM-Unterschiedstypen ... 277
So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben ... 284
Unterschiedstabelle für Ansichtsvergleiche ... 288
Atomische Eincheckvorgänge ... 292
Schnellzugriff auf Projekte und Elemente ... 293
Verfahren ... 295
An- und Abmelden ... 297
Abmelden ... 298
Beim Server anmelden und ein Projekt starten ... 299
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden ... 301
Client konfigurieren ... 302
Benachrichtigungen auf dem Client anzeigen ... 304
Dateistatusinformationen speichern ... 306
Daten sortieren und gruppieren ... 307
Detailfenster anpassen ... 309
Eigenes Passwort ändern ... 310
Einen alternativen Editor, ein alternatives Dienstprogramm für Zusammenführungen oder Vergleiche konfigurieren ... 311
Kontoinformationen bearbeiten ... 312
Persönliche Optionen anpassen ... 313
Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen ... 314
Reihenfolge der Komponentenregister im Client konfigurieren ... 315
Serverkonfigurationen hinzufügen ... 316
Standardsprache und Ländereinstellung ändern ... 318
Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern ... 319
Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren ... 321
Toolbar-Dienstprogramm anpassen ... 322
Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen ... 323
Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern ... 325
Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen ... 327
Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren ... 328
Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen ... 329
Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen ... 330
Zusätzliche Felder anzeigen ... 332
Toolbar-Dienstprogramm verwenden ... 333
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten ... 334
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden ... 335
Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern ... 336
Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren ... 338
Toolbar-Dienstprogramm anpassen ... 339
Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen ... 340
Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern ... 342
Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen ... 344
Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren ... 345
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen ... 346
Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen ... 347
Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen ... 348
Projekte verwalten ... 350
Aktive Prozesselemente einstellen ... 352
Ansichts-Labels heraufstufen ... 353

Ansichts-Labels zurückstufen ... 354
Berichte erstellen ... 355
Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern ... 356
Komponentenzugriffsrechte für Ordner festlegen ... 357
Projekte als Verknüpfungen speichern ... 358
Projekte erstellen ... 359
Projekte für die Verwendung von APEs konfigurieren ... 360
Projekte löschen ... 361
Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen ... 362
Projekteigenschaften anzeigen und ändern ... 363
Projektnamen und -beschreibungen ändern ... 364
Prozessregeln für Projekte einrichten ... 365
Revisionskommentare anfordern ... 367
Schlüsselworterweiterungen aktivieren ... 368
Serverkonfigurationen zur Verwendung mit erweiterten Prozess-Links konfigurieren ... 369
Speicherortreferenzen anzeigen ... 371
Verbindungseigenschaften anzeigen ... 373
Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren ... 374
Vorhandene Projekte öffnen ... 375
Zugriffsrechte für Projekte zuweisen ... 376
Zwischen Ansichten wechseln ... 377
Ansichten verwalten ... 378
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen ... 379
Ansichten aktualisieren ... 381
Ansichten erstellen und konfigurieren ... 382
Ansichten löschen ... 384
Ansichts-Labels erstellen ... 385
Ansichts-Labels kopieren ... 387
Ansichtseigenschaften prüfen und ändern ... 389
Ansichtsnamen oder -beschreibungen ändern ... 391
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern ... 392
Operationen verzweigen ... 393
Das Verzweigungsverhalten von gemeinsam genutzten Elementen konfigurieren ... 394
Eine Ansicht für die Anzeige nicht verzweigter Dateien konfigurieren ... 396
Verzweigungsansicht erstellen ... 398
Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern ... 400
Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 401
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern ... 404
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen ... 405
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen) ... 407
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen) ... 409
Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen ... 411
Änderungen in einem Änderungspaket anzeigen ... 413
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren) ... 414
Änderungspaket bearbeiten ... 416
Änderungspaket benennen ... 417
Änderungspaket im schreibgeschützten Modus zur Überarbeitung öffnen ... 418
Änderungspaket in einer VCM-Sitzung öffnen ... 419
Änderungspaket löschen ... 420
Änderungsperspektive anzeigen ... 421
Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 422
Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten ... 424

Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 425
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ... 427
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern ... 429
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen ... 430
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken ... 432
Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 433
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern ... 435
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ... 436
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen ... 438
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen ... 440
Details, Historie und Labels zum Änderungspaket anzeigen ... 441
Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten ... 442
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern ... 443
Einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp erstellen ... 444
Einen neuen VCM-Zusammenführungstype aus einer Serverkonfiguration in eine andere duplizieren ... 446
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken ... 447
Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern ... 448
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen ... 450
Filter und Abfragen für Änderungspakete verwenden ... 451
Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten ... 452
Perspektiven beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern ... 453
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden ... 454
Quell- und Zieldatei beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vergleichen ... 456
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren ... 458
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen ... 459
Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Änderungsansichten festschreiben ... 460
Sperren für Elemente mit Unterschieden suchen und außer Kraft setzen ... 462
Sperroptionen für eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten einstellen ... 464
Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp ändern ... 465
Startperspektive für eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten angeben ... 466
VCM-Sitzung neu starten ... 467
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen ... 468
View Compare/Merge-Änderungspaket erstellen ... 469
Ansichten vergleichen und zusammenführen ... 470
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern ... 472
Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen vergleichen ... 473
Zugriffsrechte für ein Änderungspaket ändern ... 474
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken ... 475
Zusammenführungspunkte ignorieren ... 476
Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen ... 477
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren ... 479
Bilder vergleichen ... 480
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten ... 482
Dateien vergleichen und zusammenführen ... 483

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen ... 484
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten ... 485
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren ... 486
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern ... 487
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern ... 489
Historische Dateiinhalte vergleichen ... 491
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen ... 492
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen ... 494
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen ... 495
Ordner vergleichen ... 496
Ordner zusammenführen ... 498
Zeichencodierung auf Dateien anwenden ... 500
Zwei lokale Dateien vergleichen ... 501
Zwei lokale Dateien zusammenführen ... 502
Mit Ordnern und Elementen arbeiten ... 504
Arbeitsordner erstellen ... 506
Berichte erstellen ... 507
Dateien umbenennen ... 508
Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen ... 509
Daten sortieren und gruppieren ... 511
Eigenschaften zweier Nicht-Datei-Elemente vergleichen ... 513
Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen ... 514
Elementdetails anzeigen ... 515
Elemente intern oder extern verknüpfen ... 516
Elemente sperren und entsperren ... 518
Elemente suchen ... 520
Elemente von Interesse markieren ... 521
Elementeigenschaften anzeigen und ändern ... 522
Elementeigenschaften per E-Mail senden ... 523
EOL-Zeichen steuern ... 525
Frühere Dateirevisionen anzeigen ... 526
Labels an Elemente anhängen ... 527
Labels an Ordner anhängen ... 530
Link-Elementeigenschaften anpassen ... 533
Namen oder Beschreibung von Ordnern und Elementen ändern ... 534
Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen ... 535
Ordner oder Elemente verschieben ... 537
Ordner und Dateien verbergen ... 539
Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen) ... 540
Ordner und Elemente löschen ... 543
Ordner zu Ansichten hinzufügen ... 545
Ordner zusammenführen ... 547
Ordnerauswahl nach Registerwechsel wiederherstellen ... 549
Referenzierte Elemente in anderen Ansichten anzeigen ... 550
Speicherortreferenzen anzeigen ... 551
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern ... 553
Dateien verwalten ... 554
Dateien auschecken ... 556
Dateien einchecken ... 558
Auscheckstatistik mit dem Cache-Agenten überwachen ... 560
Das Ausführbar-Bit (File Executable Bit) für UNIX setzen ... 561
Dateien öffnen und bearbeiten ... 562
Dateien stapelweise auschecken ... 564
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind ... 566

Dateien umbenennen ... 567
Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen ... 568
Dateien zu Projekten hinzufügen ... 570
Dateistatusinformationen speichern ... 572
Eincheckkommentare bearbeiten ... 573
Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen ... 574
Elementdetails anzeigen ... 575
Elemente sperren und entsperren ... 576
Elementeigenschaften anzeigen und ändern ... 578
Frühere Dateirevisionen anzeigen ... 579
Gleichzeitige Dateibearbeitung aktivieren ... 580
Historische Versionen von Dateien auschecken ... 581
Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren ... 582
Ordner und Dateien verbergen ... 583
Ordner und Elemente löschen ... 584
Speicheroptionen für Dateien festlegen ... 586
Tool für Datei-Anmerkungen verwenden ... 587
Verknüpfte Dateien auswählen ... 589
Mit Änderungsanforderungen arbeiten ... 590
Änderungsanforderungen erstellen ... 592
Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben ... 593
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben ... 594
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben ... 595
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern ... 596
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen ... 597
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen ... 598
Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen ... 599
Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren ... 600
Änderungsanforderungen zuweisen ... 601
Änderungsanforderungsberichte anpassen ... 602
Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen ... 603
Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen ... 604
Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren ... 605
Änderungsanforderungsfilter anpassen ... 606
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen ... 607
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern ... 608
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben ... 609
Elemente intern oder extern verknüpfen ... 610
Elemente sperren und entsperren ... 612
Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen ... 614
Gelöste Änderungsanforderungen verifizieren ... 615
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen ... 617
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben ... 618
Mit Änderungsanforderungslisten arbeiten ... 619
Offene Änderungsanforderungen auflösen ... 621
Überprüfte Änderungsanforderungen schließen ... 623
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen ... 624
Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben ... 625
Anforderungen verwenden ... 626
Anforderungen erstellen ... 627
Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren ... 629
Tasks verwenden ... 630
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen ... 631
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden ... 632
Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren ... 634

Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen ... 635
Mit Anhängen in Tasks arbeiten ... 636
Task-Ressourcen zuweisen ... 638
Tasks anpassen ... 640
Tasks erstellen ... 641
Zeitaufwand für Tasks ... 643
Themen verwenden ... 644
Auf Themen antworten ... 645
Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren ... 647
Themen erstellen ... 648
Audit-Protokoll anzeigen ... 650
Audit-Protokoll-Einträge sortieren ... 651
Audit-Protokolleinträge filtern ... 652
Nach Protokolleinträgen suchen ... 653
Protokolleinträge per E-Mail versenden ... 654
Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten ... 655
Ansichts-Labels erstellen ... 657
Ansichts-Labels heraufstufen ... 659
Ansichts-Labels kopieren ... 660
Ansichts-Labels zurückstufen ... 662
Heraufstufungsstatuswerte konfigurieren ... 663
Label von einer bestimmten Revision lösen ... 665
Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen ... 666
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen ... 667
Labels alphabetisch sortieren ... 669
Labels an Elemente anhängen ... 671
Labels an Ordner anhängen ... 674
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben ... 677
Labels löschen ... 678
Labels prüfen und verschieben ... 679
Labels von Elementen lösen ... 681
Labels von Ordnern lösen ... 682
Revisions-Labels erstellen ... 683
Revisions-Labels kopieren ... 684
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben ... 686
Bestimmte Revisionen verknüpfen ... 687
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen ... 689
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind ... 691
Elemente intern oder extern verknüpfen ... 692
Externe Links erstellen ... 694
Link-Eigenschaften anpassen ... 696
Link-Elementeigenschaften anpassen ... 697
Links anzeigen ... 698
Links löschen ... 699
Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen ... 700
Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern ... 701
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen ... 703
Verknüpfte Dateien auswählen ... 704
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken ... 705
Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren ... 706
Daten abfragen ... 707
"Me"-Abfragen erstellen ... 708
Abfragen anwenden ... 709
Abfragen bearbeiten ... 711
Abfragen erstellen ... 712

Abfragen kopieren ... 714
Abfragen löschen ... 716
Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen ... 717
Daten filtern ... 718
Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren ... 719
Änderungsanforderungsfilter anpassen ... 720
Daten sortieren und gruppieren ... 721
Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen ... 723
Filter bearbeiten ... 724
Filter erstellen ... 725
Filter kopieren ... 727
Filter löschen ... 729
Filter zurücksetzen ... 730
Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern ... 731
Vordefinierte Filter anwenden ... 733
Prozessregeln und Prozesselemente festlegen ... 734
Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen ... 735
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen ... 736
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind ... 738
Links anzeigen ... 739
Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen ... 740
Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern ... 741
Prozessregeln anzeigen ... 743
Prozessregeln für Projekte einrichten ... 744
Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen ... 746
URLs kopieren und öffnen ... 747
Verknüpfungen erstellen ... 749
Mit Revisionen arbeiten ... 750
Bestimmte Revisionen verknüpfen ... 751
Eigenschaften vergleichen ... 753
Eincheckkommentare bearbeiten ... 754
Frühere Dateirevisionen anzeigen ... 755
Historische Dateiinhalte vergleichen ... 756
Historische Eigenschaften vergleichen ... 757
Historische Versionen von Dateien auschecken ... 758
Label von einer bestimmten Revision lösen ... 759
Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen ... 760
Revisions-Labels erstellen ... 761
Revisions-Labels kopieren ... 762
Mit Eigenschaften arbeiten ... 764
Eigenschaften vergleichen ... 765
Eingebettete Eigenschaftseditoren verwenden ... 766
Elementeigenschaften anzeigen und ändern ... 768
Elementeigenschaften per E-Mail senden ... 769
Historische Eigenschaften vergleichen ... 771
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen ... 772
Link-Eigenschaften anpassen ... 774
Link-Elementeigenschaften anpassen ... 775
Berichte erstellen und Daten exportieren ... 776
Änderungsanforderungsberichte anpassen ... 777
Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen ... 778
Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen ... 779
Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren ... 780
Ausgabepfad für Berichte festlegen ... 781

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren 782
Berichte drucken ... 783
Berichte erstellen ... 784
Berichtsvorlagen ändern ... 785
Daten exportieren ... 786
Felder in Berichtsvorlagen ändern ... 787
Berichte anpassen ... 788
Änderungsanforderungsberichte anpassen ... 789
Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen ... 790
Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen ... 791
Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren ... 792
Berichtsvorlagen ändern ... 793
Felder in Berichtsvorlagen ändern ... 794
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen ... 795
Diagramme erstellen ... 796
Diagramm als Bild exportieren ... 797
Diagramme anzeigen ... 798
Diagrammfarben konfigurieren ... 800
Diagrammtitel anpassen ... 801
Diagrammtyp wählen ... 802
Einfache Diagramme erstellen ... 803
Korrelationsdiagramme erstellen ... 804
Verteilungsdiagramme erstellen ... 805
Zeitdiagramme erstellen ... 806
Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen ... 808
URLs kopieren und öffnen ... 809
Verknüpfungen erstellen ... 811
Referenz ... 812
Zugriffsrechte und Berechtigungen ... 814
Gruppenberechtigungen ... 815
Serverzugriffsrechte ... 817
Projekt - Zugriffsrechte ... 819
Ansicht - Zugriffsrechte ... 820
Zugriffsrechte für Ordner ... 822
Zugriffsrechte für untergeordnete Ordner ... 824
Datei - Zugriffsrechte ... 827
Allgemeine Elementzugriffsrechte ändern ... 830
Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte ... 831
Komponentenzugriffsrechte ... 832
Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene ... 833
Zugriffsrechte für einzelne Filter ... 834
Abfragezugriffsrechte auf Komponentenebene ... 835
Zugriffsrechte für einzelne Abfrage ... 836
Änderungspakete - Zugriffsrechte ... 837
Zugriffsrechte für externe Links ... 839
File Compare/Merge - Referenz ... 840
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien ... 841
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien ... 845
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien ... 847
Allgemein (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien) ... 848
Dateivergleich (Optionen für Dateivergleich/-zusammenführung) ... 850
Ordnervergleiche (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien) ... 857
Ansichten vergleichen/zusammenführen ... 860
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ... 861

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Vergleichs-/Zusammenführungstyp auswählen 862
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Elemente berücksichtigen 863
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Ausgewählte Elemente berücksichtigen 864
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellansicht auswählen 865
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielansicht auswählen 866
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellkonfiguration auswählen 867
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielkonfiguration auswählen 868
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Optionen festlegen 869
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Eigenschaften ausschließen 872
Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten 873
Eigenschaften von Änderungspaketen 875
Versionsobjekteigenschaften 877
Terminologie für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten 879
Cross-Platform Client Menüs 884
Projekt (Menü) 885
Ansicht (Menü) 886
Ordnerbaum (Menü) 887
Ordner (Menü) 889
Datei (Menü) 892
Änderungsanforderung (Menü) 896
Anforderung (Menü) 900
Task (Menü) 904
Thema (Menü) 908
Audit (Menü) 912
Tools (Menü) 914
Fenster (Menü) 915
Hilfe (Menü) 916
Anpassung 917
Referenz zum Anpassen von E-Mail-Nachrichten 918
Konfigurationsdatei für Änderungsanforderungen 919
Syntax der Nachrichtenvorlagen von Änderungsanforderungen 921
Referenz zur Anpassung der Detailfenster 924
Beispielvorlage für die Ordnerkomponente 925
Beispielvorlage für die Dateikomponente 927
Beispiel einer Vorlage für Änderungsanforderungen 929
Beispielvorlage für die Task-Komponente 932
Beispielvorlage für die Themakomponente 935
Vorlage für Beispielanforderungen 937
Beispiel einer Vorlage für Änderungspakete 939
Tastaturkürzel 941
Client-Tastaturkürzel 942
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien 943
Tastaturkürzel für die Serveradministration 945
Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften 946
Ordnereigenschaften 947
Dateieigenschaften 950
Änderungsanforderungseigenschaften 952

Anforderungseigenschaften ... 954
Task-Eigenschaften ... 957
Thema-Eigenschaften ... 960
Dialogfeld 'Projekteigenschaften' ... 962
Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften') ... 963
Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften') ... 964
Standardtypen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften') ... 966
Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften') ... 967
Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften') ... 969
Eigenschaften von Änderungspaketen ... 970
Versionsobjekteigenschaften ... 972
Änderungsanforderungen ... 974
Vorgegebene und erforderliche Änderungsanforderungsfelder ... 975
Häufig verwendete Abkürzungen für Änderungsanforderungen ... 978
Diagramme ... 979
Diagrammtypen ... 980
Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen ... 982
Datei-Diagrammfelder ... 983
Änderungsanforderungs-Diagrammfelder ... 984
Anforderungs-Diagrammfelder ... 985
Task-Diagrammfelder ... 986
Thema-Diagrammfelder ... 987
Felder für Audit-Diagramme ... 988
Exportieren ... 989
Optionen des Dialogfelds 'Exportieren' ... 990
Felder ... 992
Dateifelder ... 993
Änderungsanforderungsfelder ... 1003
Anforderungsfelder ... 1012
Task-Felder ... 1019
Themenfelder ... 1027
Ordnerfelder ... 1033
Audit-Felder ... 1039
Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden ... 1043
Dateistatus ... 1045
Dateistatusinformationen ... 1046
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge ... 1048
Filter – Referenzthemen ... 1050
Dateifilter ... 1051
Änderungsanforderungsfilter ... 1052
Anforderungsfilter ... 1053
Ordnerfilter ... 1054
Task-Filter ... 1055
Themenfilter ... 1056
Audit-Filter ... 1057
Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ... 1058
Links ... 1060
Register 'Link' ... 1061
Abfragen ... 1063
Vordefinierte Abfragen ... 1064
Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden ... 1065
Optionen für neue Abfragen ... 1067
Abfrageoptionen ... 1069
Berichte ... 1070
Verfügbare Audit-Berichte ... 1071

Verfügbare Änderungsanforderungsberichte ... 1072
Verfügbare Dateiberichte ... 1073
Verfügbare Ordnerberichte ... 1074
Verfügbare Anforderungsberichte ... 1075
Verfügbare Task-Berichte ... 1076
Verfügbare Themenberichte ... 1077
Berichtsvorlagen ... 1078
Persönliche Optionen - Einstellungen ... 1081
Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1082
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1086
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1088
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1092
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1094
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1096
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1098
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen') ... 1100
Ansichten ... 1102
Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen ... 1103
Konfigurationsoptionen anzeigen ... 1107
Audit-Protokoll-Ereignisse ... 1108
Tabelle der allgemeinen Operationen ... 1109
Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter ... 1111

StarTeam-Cross-Platform-Client

In diesem Abschnitt werden die Konzepte und Verfahren in Bezug auf die Verwendung des Cross-Platform-Clients erläutert

In diesem Abschnitt

Erste Schritte
Dieser Abschnitt enthält grundlegende konzeptionelle Themen zum Software Change Management.

Konzepte
Dieser Abschnitt enthält alle konzeptionellen Themen.

Verfahren
Dieser Abschnitt beschreibt alle Aufgaben in Verbindung mit der Verwaltung und dem Einsatz von StarTeam.

Referenz
Dieser Abschnitt enthält alle Referenzthemen.

Erste Schritte

Vielen Dank, dass Sie sich für StarTeam entschieden haben!

Dieser Abschnitt enthält grundlegende konzeptionelle Themen zum Software Change Management.

In diesem Abschnitt

Einführung
In diesem Abschnitt erhalten Sie eine Einführung zu StarTeam.

Neue Funktionen in StarTeam 2009
Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den neuen Funktionen in dieser Version.

Hilfe zur Hilfe
In diesem Abschnitt wird das Hilfesystem von StarTeam beschrieben.

Grundlagen zu StarTeam
Die Themen in diesem Abschnitt bieten eine Übersicht über grundlegende StarTeam-Konzepte.

Testen und Berichtserstellung
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich auf das Testen und die Berichtserstellung beziehen.

Einführung in die Benutzeroberfläche
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich auf die StarTeam-Benutzeroberfläche beziehen.

Einführung

In diesem Abschnitt erhalten Sie eine Einführung zu StarTeam.

In diesem Abschnitt

StarTeam installieren
Klicken Sie auf den Link zur PDF-Datei, in der die StarTeam-Installation beschrieben ist.

Lizenz - Übersicht
Dieses Thema beschreibt die Lizenzierungsoptionen für StarTeam.

Allgemeines zur Codeverwaltung
Dieses Thema behandelt die Codeverwaltung auf höherer Ebene.

StarTeam Produktübersicht
Dieses Thema beschreibt die Produkte, aus denen sich StarTeam zusammensetzt.

Übersicht über die Standard-StarTeam-Architektur
Dieses Thema bietet eine Übersicht über die Standard-StarTeam-Architektur.

StarTeam installieren

Die Installationsanweisungen für das Installieren von StarTeam-Produkten finden Sie unter *StarTeam installieren*. Um das Dokument anzuzeigen, wählen Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **StarTeam Cross-Platform Client 2009** ▸ **Dokumentation** ▸ **Installation** oder **Start** ▸ **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **StarTeam Server 2009** ▸ **Dokumentation** ▸ **Installation**.

Lizenz - Übersicht

Dieses Thema erklärt die Lizenzierung für StarTeam, d. h., das Lizenzpaket, das Sie erwerben, und die unterschiedlichen Arten der verfügbaren Lizenzen, um zu ermitteln, wie viele Benutzer auf StarTeam zugreifen.

Lizenzpakete

StarTeam-Server kann als Enterprise- oder Enterprise Advantage-Server ausgeführt werden. Jede der genannten Versionen bietet dabei unterschiedliche Funktionen. Die Funktionen, auf die ein Client auf dem Server zugreifen kann, werden durch das von Ihnen erworbene Lizenzpaket festgelegt.

- Die Enterprise-Version bietet alle Funktionen der Standardversion sowie die Task-Komponente, mit der Eigenschaften aller Komponenten und von Web Client angepasst werden können.
- Die Enterprise Advantage-Version bietet alle Enterprise-Funktionen und zusätzlich die Anforderungskomponente, StarTeamMPX und die alternativen Eigenschaftseditoren, mit denen Sie benutzerdefinierte Formulare erstellen und mithilfe von Workflow-Regeln festlegen können, wie alle Elemente einer Komponente die verschiedenen Entwicklungsphasen durchlaufen.
- Evaluierungslizenzen werden bei der Installation des Servers automatisch installiert und aktiviert. Diese Lizenzen bieten die Funktionen, die auch verfügbar wären, wenn Sie eine Enterprise Advantage-Lizenz verwenden. Sie laufen jedoch nach einer bestimmten Anzahl Tagen ab.

Wenn Sie die registrierte Lizenz ändern, während ein Benutzer auf seiner Workstation ein StarTeam-Projekt geöffnet hat, wird die Änderung für diesen Benutzer wirksam, nachdem er das Projektfenster geschlossen und erneut geöffnet hat. Wenn Sie einen StarTeam-Server nach Verwendung einer Evaluierungslizenz für die Enterprise Advantage Version lizenzieren, ändert sich der Funktionsumfang. Wenn Sie beispielsweise in der Evaluierungsphase Anforderungen erstellt haben und den Server anschließend mit einer anderen als der Enterprise Advantage Version lizenzieren, wird das Register "Anforderungen" nicht mehr angezeigt.

Personengebundene Lizenzen, Lizenzen für gleichzeitige Benutzer und Borland-Lizenztypen

Anhand von Lizenzen wird festgelegt, wie viele Benutzer auf den StarTeam-Server zugreifen können. Benutzer verfügen entweder über *personengebundene Lizenzen* oder *Lizenzen für gleichzeitige Benutzer*.

Personengebundene Lizenzen können nur von den Benutzern verwendet werden, denen sie zugewiesen wurden. Wenn Sie beispielsweise über fünf personengebundene Benutzerlizenzen und 25 Lizenzen für gleichzeitige Benutzer verfügen, ist der Zugriff der fünf Benutzer mit personengebundenen Benutzerlizenzen auf den Server garantiert. Keine andere Person ist dazu berechtigt, ihre Lizenzen zu verwenden.

Eine Lizenz für gleichzeitige Benutzer kann von allen Benutzern verwendet werden, die nicht über eine personengebundene Lizenz verfügen. Benutzer beispielsweise, die über keine personengebundenen Lizenzen verfügen, erhalten Lizenzen für gleichzeitige Benutzer in der Reihenfolge ihrer Anmeldung. Nachdem alle Lizenzen für gleichzeitige Benutzer vergeben sind, erhalten Benutzer bei der Anmeldung die Meldung, dass gerade keine weiteren Lizenzen verfügbar sind. Sie können später einen erneuten Anmeldeversuch starten. Beachten Sie, dass der Cross-Platform-Client und der Web-Client Lizenzen separat verbrauchen.

Wenn Sie den Server zum ersten Mal registrieren, geben sie eine oder zwei Seriennummern ein: Eine für personengebundene Lizenzen und/oder eine für Lizenzen für gleichzeitige Benutzer. Wenn Sie mehrere Seriennummern verwenden, müssen sich alle auf dieselbe StarTeam-Edition beziehen, d. h. Enterprise oder Enterprise Advantage.

Sie können weitere personengebundene Lizenzen oder Lizenzen für gleichzeitige Benutzer hinzufügen. StarTeam-Server erkennt die Gesamtanzahl, indem es die von der jeweiligen Seriennummer oder der .slip-Datei bereitgestellten Lizenzen zusammenfasst. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Lizenzierung im Stack-Verfahren.

Sie können eine beliebige Anzahl von Benutzern hinzufügen oder importieren, der Zugriff auf den Server wird jedoch nur den Benutzern mit personengebundenen Lizenzen oder Benutzern gewährt, denen bei der Anmeldung Lizenzen für gleichzeitige Benutzer zugewiesen werden. Wenn Sie über personengebundene StarTeam-Lizenzen verfügen, müssen Sie diese im Dialogfeld **Benutzer-Manager** des Fensters "Serveradministration" bestimmten Benutzern zuweisen. Es wird davon ausgegangen, dass alle anderen Benutzer über StarTeam-Lizenzen für gleichzeitige Benutzer verfügen.

Wenn Sie über Borland-Lizenzen verfügen, müssen den Benutzern (egal ob sie personengebundene oder Lizenzen für gleichzeitige Benutzer besitzen) im Dialogfeld "Benutzer-Manager" die richtigen .slip-Dateien zugewiesen werden. Anstelle einer .slip-Datei kann einem Benutzer auch der Status *Nicht zugewiesen* zugewiesen werden.

Dem StarTeam-Serveradministrator wird automatisch eine personengebundene Lizenz zugewiesen, die nicht entfernt werden kann. Dabei handelt es sich um eine "kostenfreie" Lizenz, die nicht in der Anzahl der zur Verfügung stehenden personengebundenen Benutzerlizenzen enthalten ist.

StarTeam-Lizenzen verwenden

StarTeam-Server kann auf zwei Arten lizenziert werden:

- Mit internen StarTeam-Lizenzen, die auch als native Lizenzen bezeichnet werden
- Mit Borland-Lizenzen für Lizenzserver (BLS und FlexLM)

Wenn StarTeam-Benutzer auf eine Serverkonfiguration zuzugreifen versuchen, die von einer nicht registrierten StarTeam-Serverversion verwaltet wird, werden die oberen und unteren Teilfenster der StarTeam-Clients ohne Register angezeigt.

Folgende Lizenzen können für StarTeam-Server erworben werden: personengebundene Enterprise- bzw. Enterprise Advantage-Lizenzen oder Enterprise- bzw. Enterprise Advantage-Lizenzen für gleichzeitige Benutzer. Jeder Client kann auf jeden Server zugreifen, sofern der Benutzer auf dem Server registriert ist und über eine gültige Lizenz verfügt. Kunden wählen in der Regel nur eine Lizenzierungsmethode: die native StarTeam-Lizenzierung, die Lizenzierung über den Borland License Server oder die FlexLM-Lizenzierung. Eine Kombination der verschiedenen Methoden ist jedoch möglich. Die Lizenzierung wird nach der Produktinstallation ausgeführt. Sie können entweder einen Lizenzserver einrichten und die Lizenzdateien (.slip-Dateien) in den Ordner "\licences" (ein Unterordner des Installationsordners des StartTeam-Servers) kopieren oder mithilfe des StarTeam-Serveradministrationstool die nativen StarTeam-Lizenzen registrieren.

StarTeam-Server-Lizenzen können durch weitere Lizenzen ergänzt werden, solange die Lizenzschlüssel zur selben Edition gehören (Enterprise oder Enterprise Advantage). Bevor Sie die erste neue Lizenz eingeben, müssen Sie die Evaluierungslizenz löschen.

Wenn Sie den Server zum ersten Mal registrieren, geben sie eine oder zwei Seriennummern ein: Eine für personengebundene Lizenzen und/oder eine für Lizenzen für gleichzeitige Benutzer. Wenn Sie mehrere Seriennummern verwenden, müssen sich alle auf dieselbe StarTeam-Edition beziehen. Sie können weitere personengebundene Lizenzen oder Lizenzen für gleichzeitige Benutzer hinzufügen. StarTeam-Server erkennt die Gesamtanzahl, indem es die von der jeweiligen Seriennummer oder der .slip-Datei bereitgestellten Lizenzen zusammenfasst. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Lizenzierung im Stack-Verfahren.

Verwandte Konzepte

StarTeam Produktübersicht

Allgemeines zur Codeverwaltung

Dieses Thema beschreibt die Codeverwaltung auf höherer Ebene, einschließlich allgemeiner Informationen zur Codeverwaltung und zu Repositorys.

Grundlagen der Codeverwaltung

Jedes Codeverwaltungssystem besteht aus einem oder mehreren zentralisierten Repositorys und einer bestimmten Anzahl an Clients. Ein Repository ist eine Datenbank, die nicht nur die tatsächlichen Datendateien enthält, sondern auch die Struktur der von Ihnen definierten Projekte.

Die meisten Codeverwaltungssysteme folgen dem Konzept eines logischen Projekts, in dem Dateien in der Regel in einer oder mehreren Verzeichnisstrukturen gespeichert werden. Ein Codeverwaltungsprojekt kann zusätzlich zu anderen Dokumenten und Artefakten ein oder mehrere IDE-basierte Projekte enthalten. Das System erzwingt zudem seine eigene Benutzerauthentifizierung oder nutzt, sehr häufig, die Vorteile der vom zu Grunde liegenden Betriebssystem zur Verfügung gestellten Benutzerauthentifizierung. Dies ermöglicht es dem Codeverwaltungssystem, eine Audit-Protkollierung bzw. einen Snapshot der Aktualisierungen der einzelnen Dateien zu speichern. Indem nur die Unterschiede gespeichert werden, kann das Codeverwaltungssystem alle Änderungen mit minimalen Speicheranforderungen verfolgen. Wenn Sie eine vollständige Kopie Ihrer Datei anzeigen möchten, führt das System eine Zusammenführung der Unterschiede aus und zeigt diese Zusammenführung in einer Ansicht an. Auf der physischen Ebene werden diese Unterschiede in separaten Dateien gespeichert, bis Sie Ihre Aktualisierungen dauerhaft zusammenführen und sie festschreiben.

Dieser Ansatz ermöglicht es Ihnen und anderen Teammitgliedern, parallel und gleichzeitig in mehreren, gemeinsam genutzten Projekten zu arbeiten, ohne Gefahr zu laufen, dass die Code-Änderungen einzelner Teammitglieder durch die Änderungen anderer Mitglieder überschrieben werden. Codeverwaltungssysteme schützen in ihrer grundlegendsten Form vor Codekonflikten oder Verlust von frühen Quellen. Die meisten Codeverwaltungssysteme stellen Tools für die Verwaltung von Codedateien mit Ein- und Auscheckfunktionen, für die Konfliktbehebung und Berichtsfunktionen zur Verfügung. Die meisten Systeme enthalten weder eine Logik für die Konfliktbehebung noch Funktionen für die Build-Verwaltung.

In der Regel ermöglichen Codeverwaltungssysteme es Ihnen nur, Revisionen für textbasierte Dateien, z. B. Quellcodedateien, HTML- und XML-Dokumente, zu vergleichen und zusammenzuführen. StarTeam speichert Binärdateien, z. B. Bilder oder compilierten Code, in den Projekten, die Sie der Kontrolle unterstellen. Es ist jedoch nicht möglich, Revisionen von Binärdateien zu vergleichen oder zusammenzuführen. Wenn Sie über das Speichern und Abrufen bestimmter Revisionen dieser Dateitypen hinaus weitere Funktionen ausführen möchten, sollten Sie ein manuelles System erstellen, um die an diesen Dateien vorgenommenen Änderungen verfolgen zu können.

Grundlagen zum Repository

Codeverwaltungssysteme speichern Kopien von Quelltextdateien und Unterschieddateien in einer bestimmten Form von Datenbank-Repository. In einigen Systemen, z. B. CVS oder VSS, ist dieses Repository eine logische Struktur, die aus nur aus einer Tabelle bestehenden Datenbankdateien und Steuerdateien besteht. In anderen Systemen, z. B. StarTeam, sind die Repositorys Instanzen eines bestimmten Datenbankverwaltungssystems (DBMS), z. B. MS SQL Server oder Oracle.

Repositorys werden in der Regel auf einem Remote-Server gespeichert, mit dem mehrere Benutzer verbunden sein können, um gleichzeitig Dateien ein- und auszuchecken und andere Verwaltungsaufgaben durchzuführen.

Mit StarTeam erstellen Sie eine *Serverkonfiguration*, um ein Repository für StarTeam-Projekte festzulegen. Neu erstellte Projekte werden einer Serverkonfiguration zugewiesen. Der Server kann eine beliebige Anzahl von Serverkonfigurationen ausführen. Da jede Serverkonfiguration eine Datenbank verwenden muss, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die Konnektivität nicht nur mit dem Server, sondern auch mit der Datenbankinstanz herstellen.

Verwandte Konzepte

StarTeam Produktübersicht

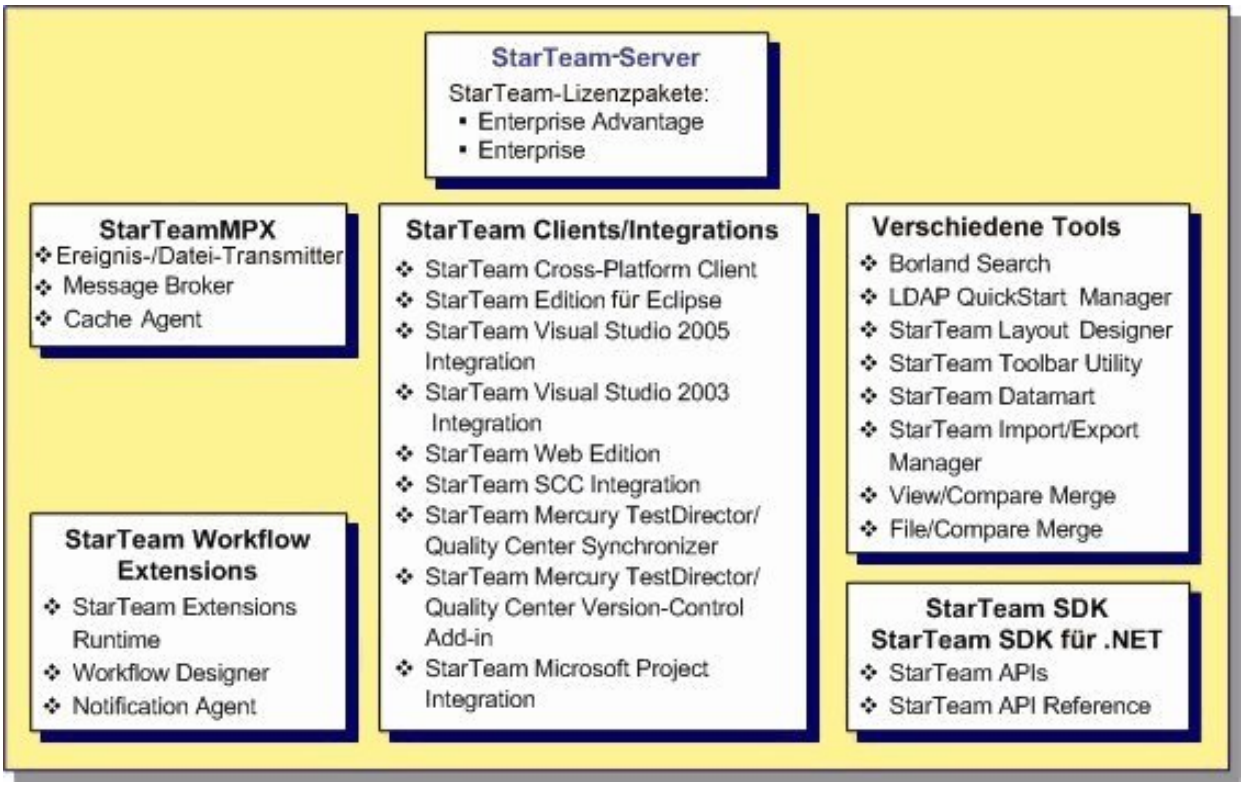
StarTeam Produktübersicht

Dieses Thema beschreibt die Produkte, aus denen sich StarTeam zusammensetzt. Die einzelnen Produkte sind in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Die Produktbeschreibungen in den folgenden Abschnitten geben zudem an, ob das Produkt in einem bestimmten Lizenzpaket enthalten ist. StarTeam ist in zwei Lizenzpaketen verfügbar:

- **Enterprise:** StarTeam Enterprise bietet folgende grundlegende Funktionen: StarTeam-Server, StarTeamMPX (Ereignis-Transmitter und Message Broker), Cross-Platform-Client, Web-Client, LDAP Quick Start Manager und das SDK. Die Anforderungskomponente ist mit dieser Lizenz nicht verfügbar. Allerdings ermöglicht diese Lizenz den Zugriff auf benutzerdefinierte Felder.
- **Enterprise Advantage:** StarTeam Enterprise Advantage bietet alle StarTeam Enterprise-Funktionen und zusätzlich die Anforderungskomponente, StarTeamMPX (Cache-Agent und Datei-Transmitter) und StarTeam Workflow Extensions mit den alternativen Eigenschaftseditoren (APEs). Mit den APEs können Sie benutzerdefinierte Formulare erstellen und mithilfe von Workflow-Regeln festlegen, wie alle Elemente einer Komponente die verschiedenen Entwicklungsphasen durchlaufen.StarTeam Datamart kann separat erworben werden.

StarTeam-Produkte



Die StarTeam-Produktfamilie umfasst den StarTeam-Server, Cross-Platform Client, Web Client, StarTeamMPX, StarTeam Extensions, Tools und Dienstprogramme für die Verwendung mit den Clients und Servern, z. B. Borland Search, Borland LDAP QuickStart Manager, File Compare/Merge und StarTeam Datamart sowie eine Reihe von Integrationen mit Drittanbieterprodukten, einschließlich Integrationen mit Microsoft Visual Studio, Microsoft Project und der Microsoft SCC-Integration. Die einzelnen Produkte sind in den folgenden Abschnitten ausführlich beschrieben.

StarTeam-Server und Client-Workstations werden verbunden, um das Repository zu verwalten, an Dateien vorgenommene Änderungen zu speichern und Benutzern Zugriff auf Projektdaten zu gewähren.

StarTeam-Server

Verfügbar für Windows und Linux.

StarTeam-Server ist ein leistungsstarkes Tool zur Unterstützung verteilt arbeitender Entwicklungsteams und mobiler Teammitglieder. Er unterstützt Daten aller Sprachen, die in UTF-8 codiert werden können. Sie können auf die von StarTeam-Server verwalteten Daten mit einer Vielzahl von Clients zugreifen, z. B. dem Cross-Platform Client oder Web Client. Jeder Client muss über einen Benutzernamen und die benötigten Zugriffsrechte für die ausgewählte Serverkonfiguration (eine Instanz des StarTeam-Servers) verfügen.

StarTeam-Clients verwenden bekannte Anwendungen für den Zugriff auf den Server. Sie können beispielsweise mit Web Client über Internet Explorer auf den Server zugreifen. Wenn Sie eine StarTeam-IDE-Integration verwenden, können Sie aus IDE-Anwendungen, z. B. Microsoft Visual Studio und von Plattformen wie Eclipse heraus, auf den StarTeam-Server zugreifen.

Der Zugriff auf den StarTeam-Server kann lokal oder remote über das Internet, Intranet oder WAN erfolgen. Die integrierte Verschlüsselung gewährleistet ein sicheres Arbeiten über öffentliche Netze, z. B. das Internet. In der Regel wird der StarTeam-Server auf einem Computer installiert, auf den alle Mitglieder eines Teams Zugriff haben. Anschließend erfolgt die Einrichtung der StarTeam-Clients auf den Workstations der Teammitglieder.

StarTeamMPX

Verfügbar mit Enterprise-Lizenzen: Ereignis-Transmitter und Message Broker.

Verfügbar mit Enterprise Advantage-Lizenzen: Alle StarTeamMPX-Funktionen für Enterprise-Lizenzen und zusätzlich Datei-Transmitter und Cache Agent.

Dieses Produkt ist eine zusätzliche Option des StarTeam-Servers und muss separat installiert werden. Er verwendet das erweiterte Caching sowie die Publish/Subscribe-Kommunikationstechnologie, um die Leistung von StarTeam-Clients zu verbessern und die Skalierbarkeit von StarTeam-Server zu erweitern. Eine Linux-Version von StarTeamMPX ist ebenfalls verfügbar.

StarTeam Workflow Extensions

Verfügbar mit Enterprise Advantage-Lizenzen.

Mit StarTeam Workflow Extensions können Sie benutzerdefinierte Workflows für StarTeam-Komponenten, z. B. Änderungsanforderungen und Tasks, erstellen. Sie können den integrierten Workflow mithilfe von alternativen Eigenschaftseditoren (APEs), mit dem Workflow Designer und dem Notification Agent anpassen.

Alternative Eigenschaftseditoren (APEs)	APEs sind in Java geschriebene Formulare, die die standardmäßigen Eigenschaftdialogfelder ersetzen, die in den einzelnen Komponenten (Dateien, Änderungsanforderungen usw.) der Anwendung enthalten sind.
Workflow Designer	StarTeam enthält einen eigenen integrierten Workflow. Wenn Sie Ihren eigenen benutzerdefinierten Workflow verwenden möchten, können Sie diesen mit Workflow Designer entwickeln. Workflow Designer gibt Dateien des Typs *Elementtyp.Workflow.xml* aus, die die Schritte in einem Workflow formalisieren, und legt fest, wer in den einzelnen Schritten des Workflows beispielsweise zu Exceptions usw. benachrichtigt werden soll. Jede **.Workflow.xml*-Datei kann für ein gesamtes Projekt oder einzelne Ansichten in diesem Projekt

	verwendet werden. Die StarTeam Extensions-Workflow-Engine und der Notification Agent lesen die Informationen aus den von Workflow Designer generierten **.Workflow.xml*-Dateien.
Notification Agent	Notification Agent überwacht Serverkonfigurationen, um die Benutzer zu ermitteln, die über ausstehende Arbeiten und zu im Workflow-Prozess aufgetretenen Exceptions informiert werden müssen.

Cross-Platform-Client

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Der 2001 eingeführte Cross-Platform Client ist ein reiner Java-Client, der Unterstützung für Betriebssysteme zur Verfügung stellt, auf denen ein kompatibles JRE oder JDK verfügbar ist. In einem solchen Fall ist der Cross-Platform Client für die Windows-, Solaris- und Linux-Betriebssysteme verfügbar. In der StarTeam-Version wurde der Cross-Platform Client in vielen Bereichen qualitativ verbessert.

StarTeam Edition für Eclipse

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Mit StarTeam Edition für Eclipse können Sie Projekte auf dem StarTeam-Server und Projekte im Eclipse-Arbeitsbereich gemeinsam nutzen, es ist jedoch viel mehr als nur ein Plug-In für die Versionskontrolle. Diese Integration bietet Projektteams eine anpassbare Lösung mit Anforderungs-, Task- und Änderungsmanagement, Fehlerprotokollierung und Diskussionsverläufen, die nahtlos in die Eclipse-Plattform integriert sind.

StarTeam Visual Studio Integration

Das StarTeam Visual Studio Integration bietet die Funktionen der StarTeam-Software zur Konfigurationsverwaltung, die nahtlos in die Visual Studio-Entwicklungsumgebung integriert sind. Mit dieser Integration können Sie Anwendungen in der Visual Studio-Umgebung entwickeln und gleichzeitig die Versionskontroll-, Änderungsanforderungs, Thema-, Task und Anforderungskomponenten von StarTeam verwenden. Die Integration stellt die wichtigsten StarTeam-Menübefehle, Kontextmenübefehle und einen eingebetteten StarTeam-Client (der ein ähnliches Erscheinungsbild und viele Funktionen der vollständigen Cross-Platform Client-Installation enthält) in der Visual Studio-Entwicklungsumgebung zur Verfügung.

StarTeamWeb Client

Der neue StarTeam Web Client ist eine intuitive, webbasierte Schnittstelle, anhand der viele Benutzer gleichzeitig mit einem oder mehreren StarTeam-Servern eine Verbindung herstellen können, um auf Projekte zugreifen und Elemente verwalten zu können. Diese erste Web Client-Version enthält Kernfunktionen, die speziell auf Benutzer abgestimmt sind, die StarTeam-Änderungsanforderungen, -Anforderungen, -Tasks und -Themen anzeigen, erstellen und bearbeiten müssen. Das Durchsuchen von Dateien und eine begrenzte Anzahl an Dateioperationen stehen außerdem zur Verfügung.

Hinweis: Zum Einsatz des Web-Clients benötigen Sie eine StarTeam-Benutzerlizenz.

StarTeam SCC Integration

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Das StarTeam SCC Integration funktioniert mit jeder Anwendung, die die API (Application Programming Interface) der Microsoft-Quellcodeverwaltung (SCC) verwendet. Diese API, ursprünglich von Microsoft entwickelt, damit

Anwendungen mit Microsoft Visual SourceSafe arbeiten können, ermöglicht es Ihnen, Versionskontrolloperationen, z. B. das Ein- und Auschecken von Dateien, mit StarTeam als SCC-Provider auszuführen.

StarTeam Synchronizer für Mercury TestDirector für Quality Center

Dieses Produkt ist mit beiden Lizenzen verfügbar.

StarTeam Synchronizer für Mercury TestDirector für Quality Center stellt sicher, dass in Quality Center und einer von StarTeam-Server verwendeten Datenbank dieselben Daten verwendet werden. Das Ziel der Synchronisierung ist es, den Zugriff auf die aktuellsten Informationen zu Defekten zu ermöglichen, unabhängig davon, ob diese in Quality Center oder in StarTeam bearbeitet werden. Sie können Quality Center verwenden, um Defekte hinzuzufügen und Sie können mit StarTeam angeben, dass diese Defekte behoben wurden und umgekehrt. Für Teammitglieder ist es nicht wichtig zu wissen, wo der Defekt zuletzt bearbeitet wurde. Wenn die Synchronisierung der Datenbanken regelmäßig durchgeführt wird, sind immer die aktuellsten Daten verfügbar.

StarTeam-Versionskontroll-Add-In für Mercury TestDirector für Quality Center

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Das StarTeam Versionkontroll-Add-In für Mercury TestDirector für Quality Center ermöglicht Ihnen, aktuelle und vorherige Versionen von Quality Center-Testplänen unter Versionskontrolle im StarTeam-Repository abzulegen. Es unterstützt sowohl die Windows- als auch die Linux-Version des StarTeam-Servers.

StarTeam Microsoft Project Integration

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Die Interoperation zwischen StarTeam Microsoft Project Integration und Microsoft Project erleichtert die Arbeit der Projektplaner und Teammitglieder. Projektplaner verwenden Microsoft Project zur Erfassung der Vorgänge, die die Projektmitarbeiter erledigen müssen. Nach dem Exportieren der Vorgänge in StarTeam können sie mit StarTeam Informationen dazu sammeln, welche Arbeiten die einzelnen Teammitglieder in StarTeam durchgeführt haben. So müssen sie dies nicht einzeln mit den Teammitgliedern besprechen.

Borland Search

Verfügbar mit Enterprise Advantage-Lizenzen.

Mit Borland Search können Benutzer server- und projektübergreifende Ad-hoc-Abfragen ausführen. Die Abfrageergebnisse sind abhängig von den Zugriffsrechten des bei Borland Search angemeldeten Benutzers, sodass Informationen unternehmensweit gemeinsam genutzt werden können, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen.

Borland LDAP QuickStart Manager

Verfügbar mit beiden Lizenzen.

Borland LDAP QuickStart Managerist ein Dienstprogramm, mit dem Benutzerdaten aus einem Verzeichnisdienst oder aus einer LDIF-Datei auf CaliberRM oder StarTeam-Server importiert werden können. Die importierten Benutzerinformationen werden als Benutzereigenschaften auf dem entsprechenden Server gespeichert.

StarTeam Layout-Designer

Verfügbar mit beiden Lizenzen für den Cross-Platform Client und den Web Client-Client.

Der StarTeam Layout-Designerbietet die Möglichkeit, Formulare innerhalb der Anwendung anzupassen. Mit diesen benutzerdefinierten Formularen können Sie benutzerdefinierte Eigenschaften anzeigen, Standardeigenschaften

verbergen, die für Ihr Unternehmen nicht von Interesse sind, oder die Benutzeroberfläche an die Anforderungen Ihres Unternehmens anpassen.

StarTeam Toolbar-Dienstprogramm

Die StarTeam Toolbar-Dienstprogramm, im Folgenden einfach als 'Toolbar' bezeichnet, ist eine Komponente der StarTeam- und CaliberRM-Produkte, die Ihnen das Anmelden bei mehreren Servern und das Starten mehrerer Programme erleichtert. Sie legt den Benutzernamen und das Passwort, den bzw. das Sie für die Anmeldung bei den einzelnen StarTeam- oder CaliberRM-Server verwendet haben, im Cache-Speicher ab, sodass die Anzahl der erforderlichen Anmeldungen reduziert wird. Die Toolbar wird anfänglich automatisch mit den Verknüpfungen für die Tools der auf Ihrem System installierten StarTeam- und CaliberRM-Produkte gefüllt. Da die Toolbar die standardmäßige Windows-Programmverknüpfungsfunktion verwendet, können Sie ihr problemlos weitere Programme hinzufügen.

StarTeam Datamart

Verfügbar mit Enterprise Advantage-Lizenzen. Kann separat mit Enterprise-Lizenzen erworben werden.

StarTeam Datamartist ein Ergänzungsprodukt für den StarTeam-Server. StarTeam Datamartverwendet das StarTeam SDK zu Kommunikation mit dem StarTeam-Server, um eine Berichtsdatenbank zu erstellen. Diese kann mit gängigen Berichtsanwendungen von Drittanbietern wie Crystal Reports und Business Objects verwendet werden (Berichtsanwendungen sind im Lieferumfang von StarTeam Datamartnicht enthalten). StarTeam Datamart extrahiert Daten von einem StarTeam-Server und überträgt diese in eine relationale Datenbank, auf die die Berichts-Tools zugreifen können. StarTeam Datamart kann Informationen aus allen Projekten, Projektansichten, Ordnern in Ansichten und aus allen Elementen innerhalb eines Ordners extrahieren. Dasselbe gilt für Labels, Verknüpfungen und Protokolle der Elemente. Der Extraktionsprozess kann jedoch auch auf bestimmte Projekte und Ansichten oder Tabellen beschränkt werden.

StarTeam Import/Export Manager

Verfügbar für beide Lizenzen.

StarTeam Import/Export Manager ist ein Set mehrerer Dienstprogramme, mit denen Sie ein Projekt bei Bedarf von einem StarTeam-Server auf einen anderen kopieren können.

File Compare/Merge

File Compare/Merge ist ein grafisches Tool zum Vergleichen/Zusammenführen, das zum Lieferumfang von Cross-Platform Client gehört. Es ermöglicht Ihnen, eine Datei dynamisch mit der Datei im Repository zu vergleichen und den Inhalt der beiden Dateien manuell oder automatisch zusammenzuführen. Dateiunterschiede werden unter Verwendung eines konfigurierbaren Farbschemas in den File Compare/Merge-Fenstern markiert und in den hervorgehobenen Bereichen werden Aktionsschalter angezeigt, um den Zusammenführungsprozess zu erleichtern.

View Compare/Merge

View Compare/Merge ist ein umfassendes Tool für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten mit dem Cross-Platform Client. Es gibt zwei Versionen von View Compare/Merge:

- Grafisch: Bietet ein interaktives Vergleichen und Zusammenführen mit element- und ordnerspezifischer Interaktion und ermöglicht es Ihnen, sorgfältig zu steuern, welche Elemente verglichen und wie die einzelnen Unterschiede aufgelöst werden.

- Befehlszeile: Ermöglicht Batch-/Shell-gesteuerte Sitzungen.

StarTeam SDK

Das StarTeam SDK bietet die folgenden Funktionen:

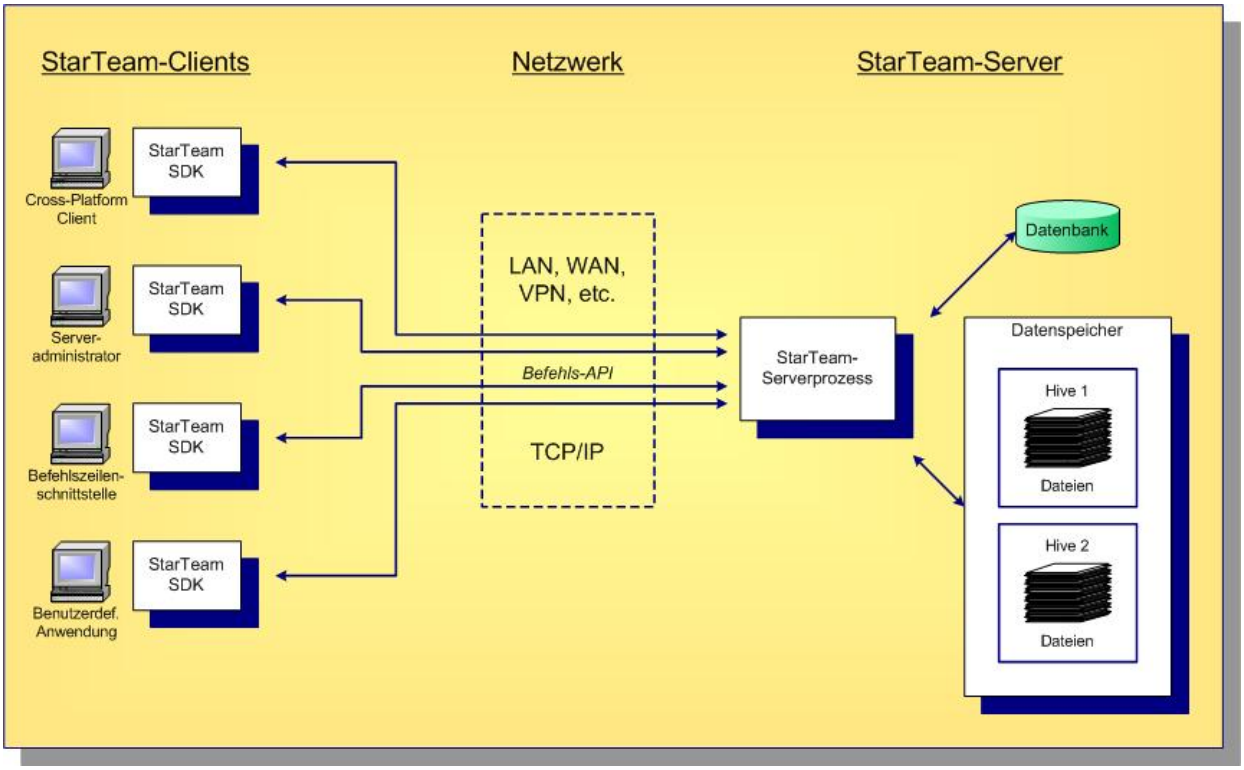
- Uneingeschränkten Zugriff auf das StarTeam-Repository zum Entwickeln benutzerdefinierter Lösungen Projektmappe oder zur Integration von Drittanbieter-Produkten
- Java-API für die Anwendungsportierbarkeit
- COM-Wrapper für die Unterstützung von Skriptsprachen über eine COM-Interface-Ebene
- Microsoft .NET Assembly unterstützt von StarTeam-COM-Objekten
- Unterstützung für die Publish/Subscribe-Technologie von StarTeamMPX

Verwandte Konzepte

Neue Funktionen in StarTeam 2009
Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte
Einführung in die Benutzeroberfläche

Übersicht über die Standard-StarTeam-Architektur

Die Standard-Architektur setzt sich aus der Mindestanzahl an Komponenten für eine StarTeam-Instanz zusammen: ein StarTeam-Serverprozess, der einen Datenspeicher und eine Datenbank verwaltet, sowie ein oder mehrere StarTeam-Clients. Mit diesen Komponenten sind bereits alle wesentlichen StarTeam-Funktionen verfügbar. Die Hauptkomponenten der Standard-StarTeam-Architektur sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



StarTeam bedient sich einer Client/Server-Architektur. *Cross-Platform-Client* (CPC), *Server Administrator* (Serveradministrations-Tool) und die *Befehlszeilenschnittstelle* sind Beispiele für im Umfang von StarTeam enthaltene Clients. StarTeam-Clients verwenden das kostenlos verfügbare *StarTeam-SDK*, daher ist es Ihnen möglich, benutzerdefinierte Anwendungen zu schreiben, die auf dieselben Funktionen zugreifen können wie die im Umfang von StarTeam enthaltenen Clients. Der vollständige Funktionsumfang des SDK kann zum Schreiben von Java-, .NET- und COM-Anwendungen verwendet werden. Ein einzelner StarTeam-Client kann mehrere Sitzungen mit einer beliebigen Anzahl an StarTeam-Servern unterhalten.

Alle StarTeam-Clients stellen mithilfe von TCP/IP eine Verbindung zum StarTeam-Serverprozess her. Daher kann praktisch jeder Netzwerktyp verwendet werden: LAN, WAN, VPN oder das öffentliche Internet. StarTeam verwendet ein proprietäres Protokoll, das als *Befehls-API* bezeichnet wird. Es unterstützt Komprimierung und mehrere Verschlüsselungsebenen. Die Befehls-API unterstützt hohe Performance, automatische Neuverbindungen, das Delta-Check-Out für langsame Verbindungen und weitere wichtige Funktionen.

Eine einzelne Bereitstellungsinstanz von StarTeam wird als *Serverkonfiguration* oder auch einfach nur *Konfiguration* bezeichnet. Die beständigen Daten einer Konfiguration sind in einer *Datenbank* und einem *Datenspeicher* enthalten und werden von einem *StarTeam-Serverprozess* verwaltet. In der Datenbank werden alle Metadaten und Artefakte gespeichert, die keine Dateien sind, Dateiinhalte werden hingegen im Datenspeicher abgelegt. Bei der Datenbank kann es sich um Microsoft SQL Server Express (SSE), einen vollständigen SQL-Server oder eine Oracle-Datenbank handeln. Sie kann auf demselben Rechner wie der StarTeam-Serverprozess oder auf einem anderen Rechner installiert sein. Die StarTeam-Datenbank und der Datenspeicher können während der Verwendung des Servers dynamisch gesichert werden. Daher ist es möglich, das System rund um die Uhr mit einem Minimum an Ausfallzeiten zu nutzen.

Der StarTeam-Datenspeicher ist eine kritische Komponente, die sich auf die Performance und Skalierbarkeit auswirkt. Im Gegensatz zur herkömmlichen *Delta-Speicherungsverfahren* verwendet der StarTeam-Datenspeicher

eine innovative (zum Patent angemeldete) Architektur, die skalierbar, leistungsfähig, hoch verfügbar und dynamisch erweiterbar ist. Derzeit speichern Kunden bis zu einem Terabyte an Daten in einem einzigen StarTeam-Datenspeicher. Dieser wurde jedoch für Daten von bis zu einem Petabyte und mehr ausgelegt.

Innerhalb des Datenspeichers werden die Dateien in Containern gespeichert, die aus als *Hives* bezeichnet werden. Ein Hive ist eine Ordnerstruktur mit *Archiv*- und *Cache*-Dateien auf einem einzigen Festplatten-Volume. Hives können dynamisch zu vorhandenen oder neuen Festplattenvolumen hinzugefügt werden. Die Kapazität ist daher praktisch unbegrenzt. StarTeam speichert jede Dateirevision in einer eigenen Archivdatei, wobei der Speicherplatzbedarf minimiert und doppelte Inhalte vermieden werden. Der StarTeam-Datenspeicher benötigt weniger Speicherplatz als Delta-Speicherungsverfahren. In bestimmten Fällen ist es von Vorteil, Datei-Deltas und keine Vollversionen an Clients zu versenden. Hierfür generiert StarTeam Delta-Dateien und legt sie im Cache-Speicher ab. In den meisten Fällen ist es jedoch günstiger, Vollversionen zu versenden.

Neue Funktionen in StarTeam 2009

Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht über die neuen Funktionen in StarTeam 2009.

In diesem Abschnitt

Neue Funktionen in StarTeam 2009 Server
Neue Funktionen und Änderungen in StarTeam 2009 Server.

Neue Funktionen im StarTeam 2009-Cross-Platform-Client
Beschreibt die neuen Funktionen im StarTeam 2009-Cross-Platform-Client.

Neue Funktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
Beschreibt Änderungen und neue Funktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten und des VCM-Dienstprogramms.

Borland StarTeam 2009 Web Client
Beschreibt den neuen StarTeam 2009 Web Client.

Neue Funktionen in anderen StarTeam 2009-Komponenten und -Produkten
Neue Funktionen in anderen StarTeam-Produkten dieser Version.

Neue Funktionen in StarTeam 2009 Server

Diese Version des StarTeam 2009 Servers enthält die folgenden neuen Funktionen:

Online-Bereinigung

Ab StarTeam 2009 Server gibt es die Online-Bereinigung.

- Mit der Online-Bereinigung können Sie eine Datenbereinigung durchführen, während der Server läuft, was die durch Wartungstätigkeiten verursachte Ausfallzeit deutlich verringert.
- Der Prozess der Online-Bereinigung kann anhand einer neuen Ansicht für die Online-Bereinigung im Serveradministrations-Tool gestartet und gestoppt werden. Sie können zudem ein SDK-Skript zum Steuern und Automatisieren des Online-Bereinigungsprozesses erstellen. Sie können damit die Bereinigung zu bestimmten Zeiten starten und stoppen sowie verhindern, dass Daten während Spitzenlastzeiten bereinigt werden.
- Die neue Online-Bereinigung ist schneller als die vorherige Offline-Implementierung. Die Offline-Bereinigung ist in StarTeam 2009 weiterhin verfügbar, wird aber in nachfolgenden Versionen entfernt.
- Die Änderungen an der Online-Bereinigung geschieht in Phasen über mehrere Versionen hinweg. In StarTeam 2009 stehen neu gelöschte Daten nur dann zum Bereinigen zur Verfügung, nachdem ein Neustart des Servers durchgeführt wurde.
- Die Online-Bereinigung ist ein interaktiver Prozess, der jederzeit gestartet und gestoppt werden kann, solange der Server läuft. Die Online-Bereinigung zeichnet ihren aktuellen Ausführungsstatus auf und kann exakt von dem Punkt aus neu gestartet werden, an dem sie gestoppt wurde. Nach einem Neustart des Servers muss die Online-Bereinigung manuell neu gestartet werden.
- Sie können die Online-Bereinigung sowohl auf einem Remote-Server als auch auf einem lokalen Server starten und stoppen.

StarTeam-Verbindungssteuerung

StarTeam 2009 Server ermöglicht Administratoren, die Client-Anwendungen zu optimieren, die eine Verbindung zum Server aufnehmen können, indem Sie eine neue `app-control.xml`-Datei anpassen. Diese Funktion verhindert, dass unerwünschte SDK-Anwendungen eine Verbindung zum Server herstellen und Serverressourcen binden.

Hinweis: Dies ist grundsätzlich eine administrative, aber keine Sicherheitsmaßnahme.

Konfigurationsdatei "app-control.xml"

Der Server sucht nach einer neuen Konfigurationsdatei mit dem Namen **app-control.xml**, die sich im Unterverzeichnis `AppControl` unter dem Stammverzeichnis des StarTeam-Repositorys befindet. Wenn eine neue Konfiguration erstellt wird, erzeugt StarTeam 2009 Server diese Datei aus der Vorlage `app-control.xml`, die sich im Verzeichnis `AppControl` unter dem Server-Installationsverzeichnis befindet.

Die Konfigurationsdatei `app-control.xml` enthält, falls vorhanden, einen Regelsatz. Jede Regel weist den Server an, die eingehenden Client-Verbindungen zu testen, um sicherzustellen, dass eine oder mehrere der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Das StarTeam SDK ist neuer oder gleich einer bestimmten Version.
- Der Anwendungsname, der Name des verbindenden Benutzers und/oder der Client-Workstation-Name müssen mit einem angegebenen Textmuster übereinstimmen.

Der Server testet jede eingehende Client-Verbindung anhand der Regeln in der Datei `app-control.xml`, bis eine Übereinstimmung gefunden wird oder die Regelliste abgearbeitet ist. Sobald eine Übereinstimmung gefunden wird, werden keine weiteren Prüfungen mehr durchgeführt und die Sequenz für das Verbindungs-Handshake wird fortgesetzt. Wird keine Übereinstimmung gefunden, wird die Verbindung verweigert. Wenn die Datei `app-control.xml` nicht im Verzeichnis `AppControl` vorhanden ist, erlaubt der Server allen unterstützten Client-Anwendungen, eine Verbindung herzustellen.

AllowedApp

`AllowedApp:` Dies ist das Haupt-Regelelement. Es muss ein `Namensattribut` haben, das das Textmuster für den Namen der Client-Anwendung angibt (wie z. B. "Client-Identifikations-String"). Das Textmuster kann ein Sternchen ("*") als Platzhalter enthalten. Neben dem `Namensattribut` kann dieser Knoten optional ein oder mehrere der folgenden Attribute angeben:

- `MinimumSDKVersion:` gibt die Mindestversion des StarTeam SDK an, mit der die Client-Anwendung gebaut wird. Das Format dieses Felds ist `nn.nn.nn.nn`, wobei `nn` eine nicht-negative Zahl ist. Es müssen nicht alle Punktnummern angegeben werden, beispielsweise lässt `MinimumSDKVersion="10.4"` die Versionen `10.4.x.y` und höher (`10.5`, `11.0` usw.) zu.
- `WorkStationID:` Falls festgelegt, wird damit das Textmuster für den Namen des Client-Computers angegeben.
- `Name:` Falls festgelegt, wird damit das Textmuster für den StarTeam-Benutzernamen angegeben.

Wenn kein optionaler Parameter gesetzt ist, testet der Server das entsprechende Verbindungsattribut nicht.

AppDefault

`AppDefault:` Dies ist ein optionales Element, das zum Angeben der Standardwerte für einen der Parameter verwendet werden kann, die unter `AllowedApp` aufgelistet sind. Die Syntax dieses Elements entspricht der Syntax für `AllowedApp` mit der Ausnahme, dass das `Namensattribut` keinen Standardwert haben kann. Für `MinimumSDKVersion`, `WorkStationID` und `UserName` können Standardwerte angegeben werden.

Weitere Funktionen von StarTeam 2009 Server

Diese Version des Servers enthält zusätzlich die folgenden neuen Funktionen:

- StarTeam Server für Windows wird nun für die 64-Bit-Architektur unterstützt, wodurch auf mehr verfügbaren Arbeitsspeicher zugegriffen werden kann. Dazu ist Windows Server 2008 64-Bit erforderlich.
- StarTeam Server 2009 unterstützt auch alle anderen neuen StarTeam 2009-Funktionen, wie z. B. Änderungspakete und Trace-Unterstützung für Artefakt-zu-Artefakt-Verknüpfungen (externe Links) über verschiedene Server hinweg.
- Beim Erstellen von neuen Projekten wählt StarTeam Server 2009 jetzt als Standard für neue Ansichten nur den Elementtyp "Datei" vorab aus. Benutzer können die Projekteigenschaften nach wie vor nach Erstellen des Projekts ändern und sie können auch die aufgenommenen Elementtypen für eine neue Ansicht ändern. Wenn allerdings der Benutzer nichts ändert, enthalten neue Ansichten nur dann standardmäßig Dateien, wenn sie erstellt werden. **Hinweis:** Diese Änderung wirkt sich nicht auf vorhandene Projekte aus. Sie betrifft nur neue Projekte, die mit StarTeam Server 2009 oder vorhandenen Servern, die auf StarTeam Server 2009 aktualisiert wurden, erstellt wurden. Durch das Hinzufügen von anderen Elementtypen zu den Projekteigenschaften (nachdem die Ansicht erstellt wurde) wird die Ansicht NICHT mit den Elementen gefüllt, die in der übergeordneten Ansicht enthalten waren (aber während des Erstellens der neuen Ansicht übergangen wurden). Falls der Benutzer die vorherigen Elemente in die neue Ansicht aufnehmen möchte, muss er sie abrufen, indem er die Basis von der übergeordneten Ansicht ändert.
- StarTeam Server 2009 bietet eine verbesserte Befehlsverarbeitung durch asynchrone E/A, um Lese- und Schreibvorgänge im Netzwerk auf unterstützten Windows 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen durchzuführen. Dies

ist die zweite Phase der asynchronen E/A-Unterstützung. Die erste Phase wurde in StarTeam Server 2008 R2 implementiert und bot lediglich Unterstützung für Schreibvorgänge.

- Es gibt nun den neuen StarTeam Web Server, der den in StarTeam 2009 neu eingeführten Web-Client unterstützt.
- Es wurden zusätzliche Änderungen vorgenommen, um die Serverleistung zu verbessern.
- Die Installationsanweisungen für den Linux-Server wurden in das "StarTeam 2009-Installationshandbuch" (`ST_Install_en.pdf`) verschoben, das unter http://techpubs.borland.com/starteam/ zur Verfügung steht.
- Das StarTeam Serveradministrations-Tool verwendet die neue Eclipse-Infocenter-Hilfe. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Neues in der Dokumentation" in "Neue Funktionen in anderen StarTeam 2009-Komponenten und -Produkten".

Neue Funktionen im StarTeam 2009-Cross-Platform-Client

Dieses Thema beschreibt die neuen Funktionen und Änderungen in dieser Version des StarTeam 2009 Cross-Platform Client.

Die folgenden neuen Funktionen in dieser Version werden in den nachfolgenden Abschnitten näher beschrieben:

- Änderungspakete
- Externe Links
- EOL-Verbesserungen
- Weitere Änderungen am Cross-Platform-Client

Änderungspakete

StarTeam hat bisher viele Funktionen bereitgestellt, die das Änderungsmanagement (CM) einschließlich integrierter Workflows, benutzerdefinierbarer Workflows, Prozess-Links, Prozess-Tasks und des Vergleichens/Zusammenführens von Ansichten (VCM) unterstützt. Mit StarTeam 2009 gibt es jetzt eine umfassende *Änderungspaket*-Funktion, die es Ihnen ermöglicht, unter Verwendung eines Änderungspaketobjekts alle in einem einzelnen Festschreibevorgang vorgenommenen Änderungen aufzuzeichnen. Dank dieser neuen Funktion verwendet VCM jetzt Änderungspakets anstelle von VCM-Prozess-Tasks. Bei Änderungspaketen handelt es sich um eine Änderungsmanagementfunktion, die es StarTeam ermöglicht, Änderungen besser zu verwalten und aufzuzeichnen. Änderungspakete sind eine Weiterentwicklung der VCM-Funktion, die erstmalig in StarTeam 2006 eingeführt wurden.

Weitere Informationen zur neuen Änderungspaketfunktion finden Sie unter "Neue Funktionen in View Compare/Merge (VCM)".

Externe Links

Mithilfe der neuen Funktion für externe Links ist es jetzt möglich, Elemente auf verschiedenen Servern zu verknüpfen (Element-zu-Element-Links über Server hinweg). Das Erstellen von externen Links ist im Grunde genommen dem Erstellen von Links zwischen Elementen auf demselben Server ähnlich. Ein externer Link hat jedoch eine Dekoration ( ), der deutlich anzeigt, dass es sich um einen externen Link und nicht um einen normalen Link handelt. Außerdem gibt es ein neues Auswahlfeld auf dem Register "Link", mit dem Sie externe Links anzeigen oder verbergen können.

- Die gleichen Link-Operationen stehen sowohl für externe als auch für normale Links zur Verfügung, z. B. Link erstellen, Link abschließen und Drag-and-Drop-Operationen. Die Projekte auf beiden Servern, die die Elemente enthalten, die Sie verknüpfen möchten, müssen gleichzeitig im Cross-Platform-Client geöffnet werden, um externe Links zu erstellen.
- Im Fenster "Links" können Sie auch nach externen Links in allen Servern suchen, bei denen Sie angemeldet sind.
- Wenn Sie einen externen Link erstellen, werden im Fenster "Links" die Elementdetails für den externen Link durch eine URL angegeben, damit Sie das Element finden können
- Die Optionen für externe Links sind die gleichen wie für normalen Links, z. B. haben Sie die Möglichkeit, Link-Eigenschaften anzuzeigen. Frei platzierbare und angeheftete externe Links stehen allerdings nicht zur Verfügung.
- Externe Links weisen eine Richtung auf. Ob Sie die externen Links vom Quellelement des Links, z. B. einer Änderungsanforderung, oder von dem Element auf dem externen Server, z. B. der Datei, die als Linkziel der Änderungsanforderung dient, aus betrachten, die Quell- und Zielinformationen bleiben immer gleich, d. h. sie hängen nicht vom ausgewählten Element ab.

- Sie können externe Links nur mit Objekten erstellen, die auf einem StarTeam-Server der Version 2009 vorhanden sind, der externe Links unterstützt. Hierzu muss der Cross-Platform-Client von StarTeam 2009 verwendet werden. Nur das Quellelement des externen Links muss sich auf einem StarTeam-Server der Version 2009 befinden.
- Sie können keine externen Links mit oder zwischen Änderungspaketen erstellen.
- Einige Informationen, die für normale Links vorhanden sind, stehen nicht für externe Links nicht zur Verfügung, weil nicht alle Informationen aus dem externen Objekt verfügbar sind, z. B. der Dateistatus, wer die Datei auf dem externen Server gesperrt hat, der Ordnerpfad des Objekts und der Ordner, in dem sich das Objekt tatsächlich befindet.
- Dialogfelder des Typs **Zugriffsrechte** enthalten jetzt die Zugriffsrechte für **Externe Links** auf Containerebene.

EOL-Verbesserungen

EOL-Verbesserungen sorgen für eine verbesserte Unterstützung von Dateien mit fester EOL-Konvertierung. Beispielsweise funktioniert die EOL-Konvertierung nun ordnungsgemäß für Unicode-Dateien, die zuvor beim Einchecken beschädigt werden konnten.

Dateien können auf jeder Plattform und ungeachtet spezifischer Optionen im LF-Format ausgecheckt werden. Darüber hinaus funktioniert "Status aktualisieren" für alle Textdateien, nachdem das EOL-Format definiert wurde und ungeachtet des EOL-Formats, das verwendet wurde, als sie ausgecheckt wurden.

Aus Kompatibilitätsgründen mit älteren Clients werden Dateien, bei denen "EOL-Konvertierung" beim Auschecken nicht angefordert wird und das EOL-Format nicht definiert ist, mit derselben EOL-Konvertierung ausgecheckt, mit der sie zum Server hinzugefügt wurden.

StarTeam 2009 bietet die folgende neue EOL-Handhabung.

- Die Eigenschaft wird noch als "EOL-Zeichen" im Elementefenster des Cross-Platform-Clients angezeigt.
- Die Eigenschaft "EOL-Format" ist nur sinnvoll für Textdateien während des Auscheckvorgangs.
- Die EOL-Eigenschaftswerte sind:
  - *Nicht definiert* (null im SDK): Wird für Dateien verwendet, die vor StarTeam 2009 hinzugefügt wurden.
  - *Von Client bestimmt*: Sorgt dafür, dass die EOL-Konvertierung pro Auscheckvorgang oder die Standard-Workstation-Konvertierung verwendet wird.
  - *Festes CR*, *Festes LF* und *Festes CRLF*: Bewirkt, dass dieses EOL-Format immer angewendet wird. Die Workstation-/Auscheck-Konvertierungsoption wird ignoriert.
- Die Eigenschaft "EOL-Format" kann in den Dialogfeldern **Hinzufügen/Einchecken** und **Dateieigenschaften** des Cross-Platform-Clients festgelegt werden.
- Die EOL-Konvertierung des Cross-Platform-Clients für die Hinzufügen/Einchecken-Optionen wurden entfernt.
- Unter den folgenden Bedingungen ermittelt das SDK standardmäßig das EOL-Format:
  - Wenn eine neue Textdatei hinzugefügt oder eine neue Revision für eine Textdatei eingecheckt wird, deren EOL-Format *Nicht definiert* ist, und die EOL-Konvention der Datei mit der Standardkonvention der Plattform übereinstimmt, wird das EOL-Format auf *Von Client bestimmt* festgelegt. Anderenfalls wird das EOL-Format auf die Konvention festgelegt, die gefunden wurde: *Festes LF*, *Festes CR* oder *Festes CRLF*.
  - Der Benutzer kann jederzeit das EOL-Format in einen anderen Wert ändern (außer *Nicht definiert*).

- Ungeachtet der EOL-Format-Einstellung verwenden Textdateien, die mithilfe eines StarTeam 2009 Cross-Platform-Clients hinzugefügt oder eingecheckt werden, immer ein kanonisches Format (CRLF) im Datenspeicher.

Hinweis: Der Standard für die automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken wurde in "markiert" geändert, wenn der Benutzer diese Option nicht bereits definiert hat. Benutzer, die auf 2009 aktualisieren, sollten diese Option überprüfen, um sicherzustellen, dass Sie sie vor dem Hintergrund der neuen EOL-Formatänderungen korrekt eingestellt haben.

Weitere neue Funktionen des Cross-Platform-Clients

Im Folgenden sind zusätzliche neue Funktionen des Cross-Platform-Clients aufgeführt:

- StarTeam 2009 bietet jetzt so genannte "Me"-Abfragen, die ermöglichen, dass eine Abfrage eingerichtet werden kann, die auf Basis des aktuell angemeldeten Benutzers ("Me") ausgewertet wird. Somit muss beim Erstellen der Abfrage kein Benutzername mehr angegeben werden.
- Die Reihenfolge des Kontextmenüs für **Ordner** wurde geändert. Um die Konsistenz zu verbessern, ähnelt es jetzt mehr dem Kontextmenü für **Elementtabellen**.
- Das Dialogfeld **Ansicht auswählen** bietet ein neues Auswahlfeld, das es dem Benutzer ermöglicht, die ausgewählte Ansicht in einem neuen Ansichtsfenster zu öffnen.
- Ordnersymbole im Ordnerbaum haben einen neuen Dekorator, um anzugeben, dass statt des Standardarbeitspfads ein Ordner einen alternativen Pfad für den Arbeitsordner verwendet.
- Beim Erstellen eines neuen Projekts hat der Server bisher eine Vorauswahl aller Elementtypen für die Projekteigenschaften getroffen. Dies führte dazu, dass, wenn der Benutzer im Dialogfeld **Projekteigenschaften** oder im **Assistent für neue Ansicht** nichts änderte, neue Ansichten alle Elementtypen erhielten. Es wird daher empfohlen, bei neuen Ansichten nur den Elementtyp **Datei** zu verwenden. Beim Erstellen von neuen Projekten wählt StarTeam Server 2009 jetzt als Standard für neue Ansichten nur den Elementtyp **Datei** vorab aus. Benutzer können die Projekteigenschaften nach wie vor nach Erstellen des Projekts ändern und sie können auch die aufgenommenen Elementtypen für eine neue Ansicht ändern. Wenn allerdings der Benutzer nichts ändert, enthalten neue Ansichten nur dann standardmäßig Dateien, wenn sie erstellt werden. Diese Änderung wirkt sich nicht auf vorhandene Projekte aus. Sie betrifft nur neue Projekte, die mit StarTeam Server 2009 oder vorhandenen Servern, die auf StarTeam Server 2009 aktualisiert wurden, erstellt wurden. **Hinweis:** Durch das Hinzufügen von anderen Elementtypen zu den Projekteigenschaften (nachdem die Ansicht erstellt wurde) wird die Ansicht NICHT mit den Elementen gefüllt, die in der übergeordneten Ansicht enthalten waren (aber während des Erstellens der neuen Ansicht übergangen wurden). Falls der Benutzer die vorherigen Elemente in die neue Ansicht aufnehmen möchte, muss er sie abrufen, indem er mit View Compare/Merge eine Neubestimmung der Basis von der übergeordneten Ansicht vornimmt.
- Der Cross-Platform-Client unterstützt nun den Vergleich von Eigenschaften von Nicht-Datei-Elementen unter Verwendung des eingebetteten Vergleichsfensters. Sie können beispielsweise im Elementefenster zwei Änderungsanforderungen oder zwei historische Revisionen derselben Änderungsanforderung auswählen und **Tools** ▸ **Vergleichen** wählen, um deren Eigenschaften zu vergleichen. Das eingebettete Vergleichsfenster wird unten im Fenster angezeigt und enthält die Eigenschaften der ausgewählten Änderungsanforderungen. Diese neue Funktion betrifft die Register **Element** und **Information** sowohl in der **Inhaltsperspektive** als auch in der **Änderungsperspektive**.
- Das Dialogfeld zum **Einchecken von Dateien** zeigt keine eingefrorenen Revisions-Labels mehr an.

Neue Funktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

In diesem Thema werden die Änderungen und neuen Funktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten und des VCM-Dienstprogramms beschrieben.

Änderungspakete

StarTeam hat bisher viele Funktionen bereitgestellt, die das Änderungsmanagement (CM) einschließlich integrierter Workflows, benutzerdefinierbarer Workflows, Prozess-Links, Prozess-Tasks und des Vergleichens/Zusammenführens von Ansichten (VCM) unterstützen. Mit StarTeam 2009 gibt es jetzt ein umfassendes *Änderungspaketobjekt*, das es Ihnen ermöglicht, alle in einem einzelnen Festschreibevorgang vorgenommenen Änderungen aufzuzeichnen. Dank dieser neuen Funktion erstellt VCM jetzt Änderungspakete anstelle von VCM-Prozess-Tasks.

Änderungspakete verbessern die Fähigkeit von StarTeam, Aktualisierungen zu verwalten und aufzuzeichnen. Änderungspakete sind eine Weiterentwicklung der VCM-Funktion, die erstmalig in StarTeam 2006 eingeführt wurden. Ein Änderungspaket ist ein Objekt, das die an einer Zielansicht vorgenommenen Änderungen enthält. Um ein Änderungspaket zu erstellen, muss ein Benutzer zuerst eine VCM-Sitzung starten, die als Staging-Bereich fungiert, in dem Änderungen definiert, überarbeitet und getestet werden.

Eine VCM-Sitzung ist in der Zielansicht als ein Änderungspaket sichtbar, nachdem es gespeichert oder festgeschrieben wurde.

- Als Ergebnis der Verwendung des neuen Änderungspaketelements werden Zusammenführungspunkte und Prozess-Tasks in VCM-Sitzungen zum Aufzeichnen von Änderungen nicht mehr verwendet.
- Das StarTeam-Ansichtsfenster enthält nun Perspektiven. Per Klick auf ein Symbol können Sie nun wechseln zwischen der standardmäßigen **Inhaltsperspektive**, repräsentiert durch das StarTeam-Logo, und der **Änderungsperspektive**, repräsentiert durch ein neues Symbol neben dem standardmäßigen Symbol. Diese neuen Perspektivsymbole sind in der Symbolleiste rechtsbündig angeordnet. Ein Manager kann beispielsweise durch Verwenden der **Änderungsperspektive** alle Änderungspaketobjekte und Details zu diesen Änderungspaketen überprüfen, sehen, welche Änderungen in einer Ansicht festgeschrieben wurden, und Änderungen in nicht festgeschriebenen Änderungspaketen, die zum Festschreiben vorgeschlagen sind, überarbeiten.
- Die Menüeinträge für VCM-Sitzungen wurden geändert. Da beispielsweise das Änderungspaket ein Objekt ist, gibt es den neuen Menüeintrag **Änderungspaket** ▸ **Eigenschaften**, um das Änderungspaket zum Anzeigen und/oder Ändern seiner Eigenschaften, wie z. B. den Arbeitsordner für die VCM-Sitzung, zu öffnen. Weitere Menüänderungen sind der Menüeintrag **Änderungspaket** ▸ **Speichern**, mit dem ein Änderungspaketobjekt in nicht festgeschriebenem Zustand in einer Zielansicht des StarTeam-Servers gespeichert wird. **Änderungspaket** ▸ **Exportieren** wird weiterhin als Möglichkeit unterstützt, eine VCM-Sitzung als `.vcmx`-Datei zu speichern, um zur Überarbeitung an andere Benutzer gesendet zu werden, obwohl Änderungspakete nun vor `.vcmx`-Dateien bevorzugt werden. Weitere Informationen zum neuen **Änderungspaket**-Menü finden Sie unter dem Thema zur Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive in der “Einführung” unter “Einführung in die Benutzeroberfläche”.
- Da jedes Änderungspaket ein neues Objekt in StarTeam ist, das eine Gruppe von Änderungen repräsentiert, wurde in StarTeam 2009 das neue Register **Ändern** im unteren Bereich des Clients hinzugefügt. Dadurch wird das Anzeigen von durch das Änderungspaket hervorgerufenen Aktualisierungen zu einem ausgewählten Element unterstützt. Eine ausführlichere Erläuterung aller Teile der **Änderungsperspektive** ist im Abschnitt "Einführung in die Benutzeroberfläche" unter "Einführung" in der StarTeam-Hilfe verfügbar.
- In der **Änderungsperspektive** sind weitere Optionen verfügbar, wie z. B. Symbolleistenschalter, ein Standard-**Filter**-Menü und der Symbolleistenschalter zum **Ändern des Layouts**, mit dem Sie zwischen einen Links/Rechts-Layout oder einem Oben/Unten-Layout wechseln können. Im Links/Rechts-Layout werden Symbole dazu verwendet, in der **Änderungsperspektive** zwischen den Fenstern **Detail**, **Historie**,

Beschriftung, **Ändern** und **Wiederholung** zu wechseln. Im Oben/Unten-Layout können Sie mit den unteren Registern diese Ansichten ändern.

- Anhand eines Kontextmenüelements können Sie nun URLs von gespeicherten Änderungspaketen in die Zwischenablage kopieren, damit andere Benutzer die URL in der Zielansicht öffnen und das Änderungspaket im schreibgeschützten Modus anzeigen können. Das Senden einer `.vmx`-Datei mit dem Inhalt der gesamten VCM-Sitzung ist nicht mehr erforderlich.
- In der **Wiederholungsansicht** können Sie ein Änderungspaket mit Drag-and-Drop in einer anderen Ansicht wiederholen. Sie können zudem das Änderungspaket in einer VCM-Sitzung mit der Menüoption **Erweitert ▸ Ansichten vergleichen/zusammenführen** erneut öffnen, um eine **Wiederholung** in einer anderen Ansicht zu starten.
- Sie können ein Änderungspaket löschen, falls es noch nicht festgeschrieben wurde. Sobald es festgeschrieben ist, steht der Löschvorgang nicht mehr zur Verfügung.
- Sie können nicht festgeschriebene Änderungspakete exklusiv sperren. Es kann nur jeweils eine Person Änderungen an einem Änderungspaket vornehmen. Folglich wird ein Änderungspaket automatisch gesperrt, wenn es zum Bearbeiten geöffnet wird.
- Der Menübefehl **Sitzung neu starten** in der **Änderungsperspektive** ermöglicht es einem Benutzer, ein Änderungspaket in einer VCM-Sitzung neu zu starten (neu zu vergleichen).
- Das Menü für VCM-Sitzungen verfügt nun über zwei neue Befehle: **URL in die Zwischenablage kopieren** und **In Ansicht auswählen**. Wenn die aktuelle VCM-Sitzung als Änderungspaket gespeichert wurde, ermöglichen diese Befehle den einfacheren Zugriff auf gespeicherte Änderungspakete.
- Ein neues **Berichtsmenü** für Änderungspakete ist über das Dialogfeld **Berichte** verfügbar.
- Die **Änderungsperspektive** unterstützt das Menü **Eigenschaften vergleichen** zum Vergleichen der Änderungspaketeigenschaften.

Weitere VCM-Änderungen

Neben den bereits erwähnten Änderungspaketen und externen Links gibt es diese weiteren neuen Funktionen in View Compare/Merge:

- Der Experte **Ansichten vergleichen/zusammenführen** hat die neue Seite **Eigenschaften ausschließen**, auf der Sie Eigenschaften jedes verzweigbaren Elementtyps ausschließen können. Auf der Seite können Sie bestimmte Elementtypeigenschaften auswählen, für die Sie die Änderungen nicht zusammenführen möchten, wenn die Sitzung festgeschrieben wird.
- Der Experte **Ansichten vergleichen/zusammenführen** verfügt über einen neuen Schalter unten rechts auf jeder Expertenseite, mit dem ein Informationsfenster geöffnet werden kann, das Ihnen die Details zu der Auswahl anzeigt, die Sie für die VCM-Sitzung im Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** bis zu diesem Schritt vorgenommen haben. Klicken Sie erneut auf den Schalter, um das Informationsfenster zu verbergen. Der Vorteil dieses Informationsfensters liegt darin, dass Sie an einer Stelle alle Details der Sitzung überprüfen können, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken, ohne zwischen den verschiedenen Seiten des Experten hin und her wechseln zu müssen, um zu sehen, was Sie ausgewählt haben. Wenn Sie eine Auswahl ändern möchten, können Sie zu der gewünschten Seite des Experten wechseln, die Änderung vornehmen und anschließend auf **Fertig stellen** klicken.
- Die Schalter für die **Vergleichs-**, **Zusammenführungs-** und **Testperspektive** wurden auf die rechte Seite der Symbolleiste verschoben.

Zusammenführungspunkte

Durch die Implementierung der Änderungspakete werden Zusammenführungspunkte in VCM-Sitzungen nicht mehr verwendet. VCM verwendet nun interne "Änderungsobjekte", die im Vergleich zu Zusammenführungspunkten verbesserte Zusammenführungsfunktionen liefern.

Neue oder geänderte Unterschiedstypen

Es wurden die folgenden Änderungen an Unterschiedstypen und -aktionen vorgenommen:

- *Fehlschlag* wurde geändert in *Überarbeitung erforderlich*. *Überarbeitung erforderlich* ist nun in allen Fällen eine zulässige Aktion.
- Benutzerdefinierte Zusammenführungstypen: Das Ändern der Standardaktion eines beliebigen Unterschiedstyps in *Überarbeitung erforderlich* bedeutet, dass ein Eingreifen des Benutzers erforderlich ist, bevor ein Festschreibevorgang durchgeführt werden kann.
- Bei *Als gelöst markieren* wird kein Zusammenführungspunkt mehr erstellt. Nun bedeutet es: Erstelle ein Änderungsobjekt des Typs *Als gelöst markieren*. *Als gelöst markieren* ist nun in vielen Fällen eine gültige Aktion, wo sie zuvor nicht zulässig war. Dies betrifft etwa zwei Dutzend Unterschiedstypen.
- Die Unterschiedstypen, denen keine Beachtung geschenkt werden musste, wurden repariert. Es wird nun zwischen den Fällen *In Ziel geändert* und *In Ziel nicht geändert* unterschieden.

Beispiel für StarTeam 2008 Release 2:

[2000]: In Quelle verschoben, Ziel auf anderem Zweig

```
    ItemPresentInSource: true.
    ItemPresentInTarget: true.
    ItemDeletedInSource: false.
    ItemDeletedInTarget: false.
    ItemModifiedInSource: false.
    ItemModifiedInTarget: Wurde keine Beachtung geschenkt.
    ItemMovedInSource: true.
    ItemMovedInTarget: false.
    ItemsInDifferentBranches: true
    Standardaktion: Ignorieren.
    Zulässige Aktionen: Ignorieren; Verschieben; Verschieben und überschreiben
```

Beispiel für StarTeam 2009:

[2000]: In Quelle verschoben, Ziel auf anderem Zweig

```
    ItemPresentInSource: true.
    ItemPresentInTarget: true.
    ItemDeletedInSource: false.
    ItemDeletedInTarget: false.
    ItemModifiedInSource: false.
    ItemModifiedInTarget: false.
    ItemMovedInSource: true.
    ItemMovedInTarget: false.
    ItemsInDifferentBranches: true
    Standardaktion: Ignorieren.
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Verschieben; Überarbeitung erforderlich, Als gelöst
markieren
```

Alte Zeilen, die nun **In Ziel geändert=false** haben

```
[2000]: In Quelle verschoben, Ziel auf anderem Zweig
[2500]: In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig
[2510]: In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, Gleicher Inhalt.
```

Neue Zeilen mit **In Ziel geändert=true**

```
[2060]: In Quelle verschoben, Verzweigt und in Ziel geändert
[2520]: In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, In Ziel geändert
[2530]: In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, In Ziel geändert,Gleicher
Inhalt
```

Änderungen an der VCM-Tabelle der Aktionsentscheidungen

Die folgenden Änderungen wurden an der VCM-Tabelle der Aktionsentscheidungen für StarTeam 2009 vorgenommen:

```
[100]: Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen

    ParentFolderFailed: true

    Standardaktion: Überarbeitung erforderlich
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Überarbeitung erforderlich

[110]: Übergeordneter Ordner ignoriert

    ParentFolderIgnored: true

    Standardaktion: Ignorieren
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Überarbeitung erforderlich

[200]: Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht

    TargetFolderHasFloatingShares: true

    Standardaktion: Überarbeitung erforderlich
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Überarbeitung erforderlich

[620]: In Ziel gelöscht (Heraufstufen)

    Zusammenführungstyp: Heraufstufen
    ItemPresentInSource: true
    ItemPresentInTarget: false
    ItemDeletedInSource: false
    ItemDeletedInTarget: true

    Standardaktion: Ignorieren
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Freigeben, Umgekehrte Freigabe, Überarbeitung
erforderlich

[600]: In Ziel gelöscht

    ItemPresentInSource: true
    ItemPresentInTarget: false
    ItemDeletedInSource: false
    ItemDeletedInTarget: true

    Standardaktion: Ignorieren
```

```
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Freigeben, Überarbeitung erforderlich

[520]: Neu in Quelle, Gemeinsam genutzt (Heraufstufen)

    Zusammenführungstyp: Heraufstufen
    ItemPresentInSource: true
    ItemPresentInTarget: false
    ItemDeletedInSource: false
    SourceItemOnRootBranch: false

    Standardaktion: Überarbeitung erforderlich
    Zulässige Aktionen: Ignorieren, Freigeben, Überarbeitung erforderlich

[510]: Neu in Quelle (Heraufstufen)
```

Änderungen im Auflösen von Prozess-Tasks

Auflösen eines Prozess-Tasks in 2008 Release 2,

- Sie mussten den Prozess-Links folgen.
- Die Prozess-Links konnten ein gelöschtes Element nicht referenzieren
- Sie konnten keine *Löschvorgänge* unter Verwendung des Prozesselementbereichs weiterleiten.

Zum Auflösen eines Prozess-Tasks in 2009 gehört Folgendes:

- Das Öffnen der zugeordneten `*.vcmx`-Datei.
- Das Verwenden von *ItemDifferences* zum Ermitteln des Umfangs

Dies entspricht der Verwendung von Änderungspaket-/Änderungsobjekten.

VCMUtility - Änderungen an der Befehlszeile

VCMUTILITY ist mit Änderungspaketobjekten integriert. Es gibt neue Befehle und Sitzungsoptionen, die Änderungspakete unterstützen.

Der VCMUTILITY-Befehl wurde um die folgenden Optionen erweitert, um Änderungspakete zu unterstützen:

Befehlsoptionen

- `{Open <Name des Änderungspakets>}`
- `{Replay <Name des Änderungspakets>}`

Sitzungsoptionen

- `{Description <Beschreibung>}`
- `{Name <Name des Änderungspakets>}`

Weitere Syntaxoptionen

- `<Name des Änderungspakets>`
- `<Ordnerpfad>`
- `<VCM-Austauschdatei>`

- `<VCM-Sitzungsdatei>`

Diese und alle weiteren `VCMUtility`-Befehle und -Optionen sind im Referenzabschnitt für das Vergleichen/Zusammenführen der Cross-Platform-Client-Hilfe aufgelistet.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht

Borland StarTeam 2009 Web Client

Der neue Borland® StarTeam® Web Client ist eine intuitive, webbasierte Schnittstelle, über die sich mehrere Benutzer gleichzeitig bei einem oder mehreren StarTeam-Servern anmelden sowie auf Projekte zugreifen und Elemente verwalten können.

Diese erste Version des Web-Clients enthält Kernfunktionen, die speziell auf Benutzer abgestimmt sind, die StarTeam-Änderungsanforderungen, -Anforderungen, -Tasks und -Themen anzeigen, erstellen und bearbeiten müssen.

Web-Client-Funktionen

StarTeam Web Client unterstützt die folgenden Aktivitäten:

- Öffentliche Filter auf den StarTeam Server zum Definieren des Gültigkeitsbereichs der durchzusuchenden Elemente verwenden
- Elemente erstellen, die keine Dateien sind
- Elementeigenschaften ändern
- Element sperren und entsperren
- Elementdetails anzeigen
- Element löschen
- Eine Datei auf ein lokales oder ein Netzlaufwerk herunterladen
- Ansichtssitzung anhand des erstellten Elements oder der Ordner-URL starten
- Historische Revisionen eines Elements anzeigen
- Die Eigenschaften einer Revision anzeigen
- Den Kommentar einer Revision bearbeiten

Hinweis: Sie müssen über eine StarTeam-Benutzerlizenz verfügen, um den Web-Client verwenden zu können.

Neue Funktionen in anderen StarTeam 2009-Komponenten und -Produkten

Nachfolgend sind die neuen Funktionen bzw. Verbesserungen aufgeführt, die in andere StarTeam-Produkte integriert wurden und in dieser Version enthalten sind.

- Neues in der Dokumentation
- Neue Funktionen in StarTeamMPX
- Neue Funktionen in Layout-Designer

Neues in der Dokumentation

Bei StarTeam 2009 wird in den grundlegenden Anwendungen nun statt des proprietären Hilfe-Browsers von Borland das Ecplise-Infocenter für die Online-Hilfe verwendet. Letztendlich soll das Eclipse-Infocenter in allen Borland-Produkten eingesetzt werden.

Der Eclipse-Browser wird in dieser Version im Cross-Platform-Client, im Serveradministrations-Tool und im Layout-Designer eingeführt. Die kombinierte Hilfedokumentation mit dem Namen "StarTeam verwalten und einsetzen" in Vorgängerversionen wurde ersetzt durch kleinere Dokumentationsteile, die für die jeweils verwendete Anwendung relevant sind. So enthält beispielsweise der Cross-Platform-Client die Client-Hilfe und die Hilfe zu den Befehlszeilen-Tools, einschließlich `VCMUtility`, und das Serveradministrations-Tool enthält nur die Serveradministrations-Hilfe plus der Hilfe für die Befehlszeilen-Tools.

Das Eclipse-Infocenter hat für Sie den Vorteil, dass Sie eine Volltextsuche durchführen und kleine Teile oder ganze Abschnitte aus dem Inhaltsverzeichnis ausdrucken können.

Zudem kann die Hilfe wie üblich auch über das Windows-Startmenü ausgeführt werden. Unter Linux oder Solaris befindet sie sich im Ordner `/PRODUKTNAME/Documentation`.

Hinweis: Die Installationsanweisungen für den Linux-Server wurden in das Installationshandbuch verschoben.

Neue Funktionen in StarTeamMPX

StarTeamMPX 2009 enthält die folgenden neuen Funktionen:

- Die Multicast-Option wurde aus StarteamMPX entfernt.
- Clients abonnieren einen neuen STEvent3-Stream, der differenziertere Subjekte für ansichtsspezifische Ereignisse verwendet. Meldungen werden komprimiert und in Transaktionen zusammengefasst. Für jeden Client verringert sich der Datenverkehr um 70 bis 80 %. Ein StarTeam 2009-Client erhält nur bis zu 2 % der Meldungen und bis zu 2 % des Datenverkehrs verglichen mit einem StarTeam-Client vor Version 2009.
- Bestimmte "doppelte" Cache-Meldungen fallen weg, beispielsweise redundante Meldungen zu Dateiinhalten. Dadurch wird der Datenverkehr zu Cache-Agenten verringert.
- Die Verbesserungen bei Meldungen sind für Clients transparent.
- Wenn Verbindungen von Clients vor StarTeam 2006 nicht zulässig sind, was der Fall ist, wenn das Mindest-API-Level für Server > 1,25 ist, wird der `STEvent`-Event-Stream nicht per Broadcast übertragen. Der `STEvent2`-Event-Stream wird auch dann nicht per Broadcast übertragen, wenn das Mindest-API-Level für Server > 1,66 ist, was bedeutet, dass nur StarTeam 2009 und spätere Clients zulässig sind.
- Neue StarTeam 2009-Ereignisse werden an den `STEvent3`-Stream gesendet, wie z. B. Änderungspakete und Trace-Objekte (externe Links).

Neue Funktionen in Layout-Designer

Der Layout-Designer enthält die folgenden neuen Funktionen in StarTeam 2009

- Die im Cross-Platform-Client bereitgestellten Formulare stehen nun als Beispielformulare im Layout-Designer zur Verfügung.
- Der Layout-Designer verwendet die neue Eclipse-Infocenter-Hilfe. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Neues in der Dokumentation".

Hilfe zur Hilfe

In diesem Abschnitt wird das Hilfesystem von StarTeam beschrieben. Außerdem wird erklärt, wo sich die Dokumentation der einzelnen StarTeam-Produkte befindet.

In diesem Abschnitt

StarTeam Übersicht

Dieses Thema beschreibt das Hilfesystem für StarTeam.

Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte

Dieses Thema beschreibt die unterschiedlichen Methoden des Zugriffs auf die StarTeam-Produktdokumentation und enthält eine Liste der mit den einzelnen StarTeam-Produkten ausgelieferten Dokumentation.

Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation

Dieses Thema enthält Informationen zu unterschiedlichen Benutzerrollen und die damit verbundene StarTeam-Dokumentation.

StarTeam Übersicht

Das StarTeam-Hilfesystem enthält konzeptionelle Themen, Arbeitsanweisungen und Referenzinformationen, die es Ihnen bei Bedarf ermöglichen, von allgemeinen zu spezifischeren Informationen zu navigieren.

Konzeptionelle Themen	Die konzeptionellen Übersichten bieten Informationen zur Produktarchitektur, zu Komponenten und Empfehlungen für die Arbeit mit StarTeam. Am Ende der meisten Themen finden Sie Links zu verwandten Themen, ausführlicheren Informationen und/oder Themen zur Verfahrensweise oder Referenzen.
Themen mit Arbeitsanweisungen	Diese erklären Vorgänge Schritt für Schritt. Für Vorgänge in StarTeam, die mehrere Unteraufgaben enthalten, gibt es Kernverfahren, die die Unteraufgaben enthalten, die für das Ausführen umfassenderer Aufgaben erforderlich sind. Wenn Sie mit der Arbeit an einer Aufgabe beginnen, z. B. mit dem Upgrade eines Servers (im Installationshandbuch) und wissen möchten, welche Schritte erforderlich sind, zeigen Sie das Kernverfahren für den Bereich an, in dem Sie gerade arbeiten. Zusätzlich zu den Kernverfahren gibt es mehrere Verfahren, die einzelne Aufgaben umfassen. Alle Verfahren befinden sich im Bereich "Verfahren" des konsolidierten Hilfesystems. Die meisten konzeptionellen Themen und Referenzthemen bieten zudem Links zu sachdienlichen bzw. verwandten Verfahren.
Referenzinformationen	Die Referenzthemen enthalten ausführliche Informationen zu Themen wie Befehlszeilenoptionen, StarTeam-Feldern und Dateistatusinformationen. Alle Referenzthemen befinden sich im Bereich "Referenz" des konsolidierten Hilfesystems und die meisten der Referenzthemen enthalten Links zu verwandten Verfahren oder konzeptionellen Themen.

Das StarTeam-Hilfesystem besitzt vier Hauptbereiche: Einführung, Konzepte, Verfahren und Referenz. Jeder der Hauptbereiche enthält Unterbereiche, in denen Informationen in funktionale Bereiche zusammengefasst sind. Dies wird in der untenstehenden Tabelle beschrieben.

Dieser Hilfebereich...	Enthält Informationen zu...
Allgemeines	Verfahren und konzeptionelle Informationen für einen Entwickler oder gelegentlichen Benutzer von StarTeam, z. B. zum Ein- und Auschecken von Dateien und zum Festlegen von persönlichen Benutzeroptionen.
Anpassung	Verfahren und konzeptionelle Informationen für einen Benutzer, der StarTeam mit dem Layout Designer anpasst.
Projektadministration	Verfahren und konzeptionelle Informationen für einen StarTeam-Projekt-Administrator, z. B. zum Erstellen von Projekten und Ansichten.
Serveradministration	Verfahren und konzeptionelle Informationen für einen StarTeam-Server-Administrator, z. B. zum Anpassen von Serverkonfigurationen, Sichern von Informationen und Migrieren von Servern.
Sicherheit	Verfahren und konzeptionelle Informationen für einen StarTeam-Server-Administrator, der sich für die in StarTeam verfügbaren Sicherheitsfunktionen interessiert, z. B. für Funktionen zum Verwalten von Benutzern, Gruppen, Zugriffsrechten und Passwörtern.
Konfiguration	Verfahren für die Konfiguration der StarTeam-Clients, z. B. das Hinzufügen einer Serverkonfiguration und das Ändern eines Passworts.
Berichtserstellung und Testen	Auf den StarTeam-Clients verfügbare Verfahren für einen QA-Mitarbeiter oder Projektmanager, z. B. Verfahren zum Erstellen von Diagrammen oder Berichten, zum Arbeiten mit Änderungsanforderungen und zum Abfragen oder Filtern von Daten.

Verwandte Konzepte

StarTeam Produktübersicht
Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte

Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte

Dieses Thema beschreibt die unterschiedlichen Methoden des Zugriffs auf die StarTeam-Produktdokumentation und enthält eine Liste der mit den einzelnen StarTeam-Produkten ausgelieferten Dokumentation.

So greifen Sie auf die Produktdokumentation zu

In der Regel können Sie auf die Dokumentation für die StarTeam-Produkte wie folgt zugreifen:

- Über das Menü **Hilfe** des jeweiligen Produkts.
- Wenn Sie mit einem Windows-System arbeiten, finden Sie die Dokumentation für die StarTeam-Produkte, indem Sie auf **Start** ▸ **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **<Produkt>** ▸ **Dokumentation** klicken. Im Menü **Dokumentation** ist die gesamte Dokumentation für das ausgewählte Produkt aufgeführt.
- Die Readme-Dateien und Installationsanweisungen befinden sich direkt unter dem Stamminstallationsverzeichnis (oder im Stamm der Installations-CD). Bei Dokumentationen, die in anderen Sprachen (nicht nur in Englisch) verfügbar sind (Japanisch, Französisch oder Deutsch), sind die sprachspezifischen Versionen der Versionshinweise und Installationsanweisungen mit dem entsprechenden *_Ländercode* im Dateinamen gekennzeichnet. Die Datei "readme_ja.html" enthält beispielsweise Informationen in Japanisch. Die PDF-Handbücher finden Sie im Unterordner "Documentation" der Produkt-CDs.
- Die PDF-Handbücher und Online-Hilfe-Dateien finden Sie in den Unterordnern "PDF" bzw. "Hilfe" im Stamminstallationsordner.
- Sie können die Dokumentation auch direkt von der Website "Borland StarTeam Technical Publications" herunterladen: http://info.borland.com/techpubs/starteam .

StarTeam-Produktdokumentation

Bestimmte Teile (jedoch nicht alle) der StarTeam-Dokumentation wurden in dieser Version in ein Hilfesystem konsolidiert. Die einzelnen Produkte und die zugehörige Dokumentation ist im Folgenden aufgeführt.

Dokumentation für StarTeam-Server und StarTeam-Cross-Platform-Client:

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

StarTeam Hilfe (Online-Hilfe)	Die Online-Hilfe der StarTeam-Hilfe, die über das Menü **Hilfe** im Fenster "Serveradministration" des Cross-Platform Client und der StarTeam Visual Studio 2005 Integration geöffnet wird.
StarTeam verwalten und einsetzen (AdministeringAndUsingStarTeam.pdf)	Eine identische Version der StarTeam-Hilfe im PDF-Format.
StarTeam Extensions-Benutzerhandbuch (extensions.pdf)	Die PDF-Version der Hilfe für StarTeam Extensions.
StarTeamMPX-Administratorhandbuch (adminMPX.pdf)	Die PDF-Version der Hilfe für StarTeamMPX.
Install_de.pdf	Die sprachspezifische Version des StarTeam-Installationshandbuchs, das viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.
readme_de.html	Die sprachspezifische Version der Versionshinweise, die viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.

StarTeamWeb Client

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

Web Client Hilfe (Online-Hilfe)	Die Eclipse-Browser-Hilfe für die Web Client-Hilfe wird geöffnet innerhalb des Web Client im **Hilfe**menü.

StarTeamMPX

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

StarTeamMPX-Administratorhandbuch (adminMPX.pdf)	Die PDF-Version des Administratorhandbuchs für dieses Produkt.
StarTeam installieren (Install_de.pdf)	Die sprachspezifische Version des StarTeam-Installationshandbuchs, das viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.
Versionshinweise (readme_de.html)	Die sprachspezifische Version der Versionshinweise, die viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.

StarTeam Workflow Extensions

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

StarTeam Extensions-Benutzerhandbuch (extensions.pdf)	Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt.
StarTeam installieren (Install_de.pdf)	Die sprachspezifische Version des StarTeam-Installationshandbuchs, das viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.
Versionshinweise (readme_de.html)	Die sprachspezifische Version der Versionshinweise, die viele Produkte in der StarTeam-Produktreihe abdeckt.

Borland LDAP QuickStart Manager

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

LDAP QuickStart Manager Guide (LDAPQuickStart.pdf)	Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt.
Versionshinweise (readme_LDAP_de.html)	Versionshinweise für LDAP QuickStart Manager.
Installationsanweisungen (install_LDAP_de.html)	Installationsanweisungen für LDAP QuickStart Manager.

Borland Search

Diese Dokumentation ist in Englisch, Japanisch, Französisch und Deutsch verfügbar.

Borland Search-Administratorhandbuch (SearchInstallAdmin.pdf)	Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt.
Versionshinweise (readme_BorlSearch.html)	Versionshinweise für Borland Search.
Installationsanweisungen (install_BorlSearch.html)	Installationsanweisungen für Borland Search.

StarTeam SDK

SDK-Entwicklerhandbuch	HTML-Version des Entwicklerhandbuchs für das StarTeam-SDK.
Java-API-Referenz	Java-Dokumentation für das StarTeam-SDK.
COM-API-Referenz	COM-Build-Blöcke für das StarTeam-SDK.
Versionshinweise (readme_SDK.html)	Versionshinweise für das StarTeam-SDK.

StarTeam Datamart

StarTeam Datamart-Benutzerhandbuch (StarTeam Datamart User Guide.pdf)	Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt.
Versionshinweise (readme_Datamart_de.html)	Versionshinweise für StarTeam Datamart.

Der Import/Export-Manager in StarTeam

StarTeam Import/Export Manager-Benutzerhandbuch (stiemgr.pdf)	Die PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt.
Versionshinweise (readme_IEM.html)	Versionshinweise für StarTeam StarTeam Import/ Export Manager.
Installationsanweisungen (install_IEM.html)	Installationsanweisungen für StarTeam StarTeam Import/Export Manager.

StarTeam Toolbar-Dienstprogramm

Die StarTeam-Toolbar verwenden (SBToolbar.pdf)	Dies PDF-Version des Benutzerhandbuchs für dieses Produkt finden Sie, wenn Sie auf den Schalter **Hilfe** in StarTeam Toolbar-Dienstprogramm klicken.

Verwandte Konzepte

- StarTeam Produktübersicht
- StarTeam Übersicht
- Einführung in die Benutzeroberfläche

Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation

Dieses Thema enthält Informationen zu unterschiedlichen Benutzerrollen und die damit verbundene Dokumentation. Diese Rollenfunktionen entsprechen möglicherweise den in Ihrer Organisation verwendeten Rollen, dienen hier aber als Beispiel für Situationen, in denen Vorgänge auf mehrere StarTeam-Benutzer aufgeteilt werden.

Die empfohlenen Rollen für StarTeam sind im Folgenden zusammen mit Informationen darüber angegeben, wo Sie die entsprechenden Verfahren und konzeptionellen Themen zu diesen Rollen finden.

Benutzer/Entwickler	Ein Benutzer ist primär damit beschäftigt, Dateien ein- oder auszuchecken, zusammenzuführen und Änderungsanforderungen zu schließen. Weitere Informationen zu den mit dieser Benutzerrolle verknüpften Konzepten und Abläufen finden Sie unter den Knoten "Allgemeines" in der konsolidierten Dokumentation.
Projektmanager/Super User	Diese Rolle umfasst verfahrensspezifische sowie konzeptionelle Informationen aus den Abschnitten "Allgemeines", "Projektadministration" und "Serveradministration".
Tester	Diese Rolle ist beispielsweise für einen Benutzer in einem QA-Team vorgesehen. Weitere Informationen zu Benutzern in dieser Rolle finden Sie in den Abschnitten "Allgemeines" und "Tester" der Dokumentation.
Administrator	Diese Rolle umfasst die Installation, Konfiguration und Verwaltung von StarTeam. Die Themen aus den Abschnitten "Serveradministration" und "StarTeam installieren und konfigutieren" der Dokumentation enthalten konzeptionelle und verfahrensspezifische Informationen zu dieser Benutzerrolle.
Customizer	Ein Benutzer, der Anpassungen an StarTeam unter Verwendung alternativer Eigenschaftseditoren und Funktionen vornimmt, die mit StarTeam Extensions und dem StarTeam Layout-Designer installiert werden. Informationen zum StarTeam Layout-Designer und zum Erstellen von benutzerdefinierten Eigenschaftsfeldern finden Sie in der Dokumentation in den Abschnitten zur Anpassung. Weitere Informationen zur Verwendung alternativer Eigenschaftseditoren und zum Ändern des in StarTeam integrierten Workflows finden Sie im StarTeam Extensions-Benutzerhandbuch (extensions.pdf).

Grundlagen zu StarTeam

Die Themen in diesem Abschnitt bieten eine Übersicht über grundlegende StarTeam-Konzepte.

In diesem Abschnitt

Container
Beschreibt das Konzept von Containern in Bezug auf StarTeam.

Artefakte
Beschreibt das Konzept der Artefakte in Bezug auf StarTeam.

Artefakte und Elemente - Vergleich
Beschreibt die Unterschiede zwischen Artefakten und Elementen in StarTeam.

Ordner
Bietet eine Übersicht über die Ordnerhierarchie.

Dateien
Beschreibt das Verhalten von Dateien, die der Versionskontrolle unterliegen.

Änderungsanforderungen
Beschreibt die Änderungsanforderungskomponente und deren integrierten Workflow.

Anforderungen
Beschreibt die Anforderungskomponente.

Tasks
Beschreibt die Task-Komponente.

Themen
Beschreibt die Themakomponente.

Interne und externeLinks
Beschreibt das Konzept der Links in Bezug auf StarTeam.

Labels
Beschreibt das Konzept der Labels in Bezug auf StarTeam.

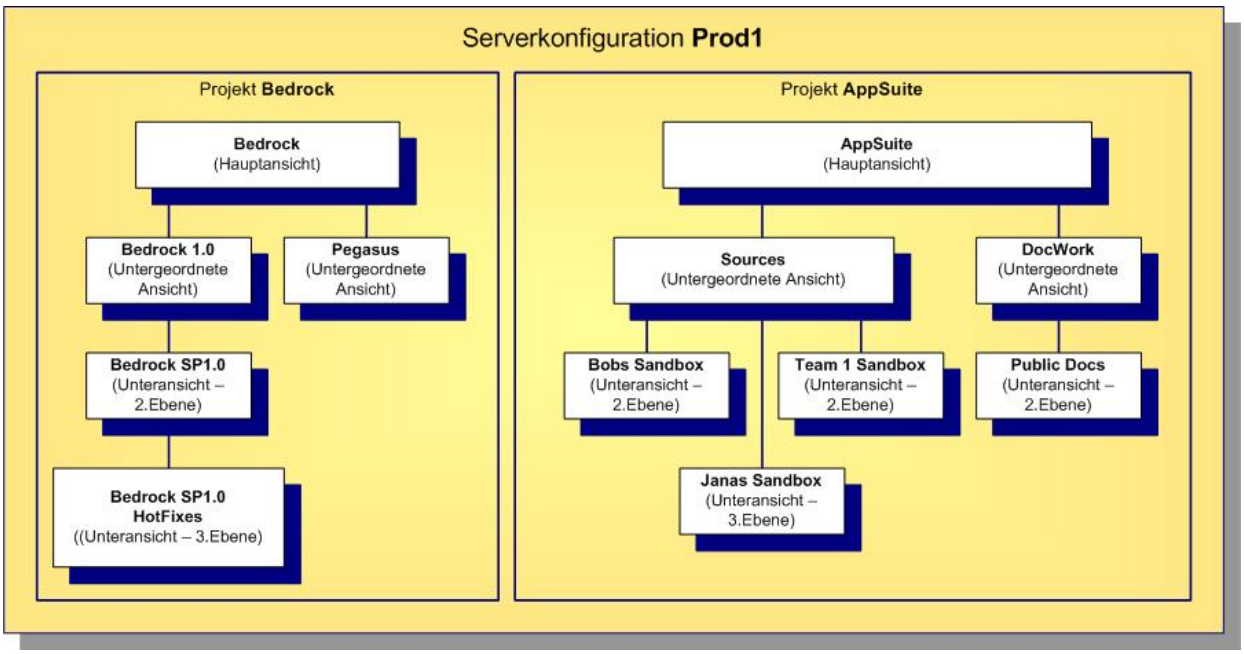
Verzweigen, Zusammenführen und Punktnotation
Hier werden die Begriffe Verzweigen, Zusammenführen und Punktnotation in Bezug auf StarTeam erläutert.

Freigabe und logische Kopien ('Cheap Copies')
Beschreibt das Konzept der Freigabe in Bezug auf StarTeam.

Heraufstufungsstatuswerte
Beschreibt das Konzept der Heraufstufungsstatus in Bezug auf StarTeam.

Container

Die Serverkonfigurationen, Projekte und Ansichten in StarTeam sind *Container*, mit deren Hilfe Sie Artefakte basierend auf Kriterien wie Anwendung, Modul oder Geschäftsbereich organisieren können. Diese drei grundlegenden Container werden im untenstehenden Diagramm dargestellt:



Serverkonfigurationen

Eine *Serverkonfiguration* wird auch Repository oder Instanz genannt. Alle Dateien, Änderungsanforderungenund andere Artefakte, die als Ganzes verknüpft und verwaltet werden können, befinden sich in derselben Konfiguration.

Hinweis: In der Dokumentation werden außerdem die Begriffe *Serverkonfiguration* und *Server* synonym verwendet. Dies liegt daran, dass jede Serverkonfiguration häufig auf ihrem eigenen Server bereitgestellt und von ihrem eigenen StarTeam-Serverprozess verwaltet wird. Beachten Sie jedoch, dass StarTeam mehrere Serverkonfigurationen und Serverprozesse auf einem Computer zulässt, sodass die Serverkonfiguration-zu-Computer-Beziehung nicht eins-zu-eins sein muss.

Projekte

Innerhalb einer Serverkonfiguration werden Artefakte in *Projekten* organisiert. Diese gruppieren und verwalten verwandte Elemente hierarchisch in mehreren Ordnern. Wenn Sie ein Projekt erstellt haben, können Sie Dateien der Versionskontrolle unterstellen, Anforderungen festlegen, Änderungsanforderungen nachvollziehen, Tasks verwalten, Aktionen von Benutzern prüfen und sich mit anderen Benutzern über das Projekt austauschen. Ein Projekt verfügt über mindestens eine Ansicht, die als die ursprüngliche Ansicht oder Stammansicht bezeichnet wird. Ein Projekt für ein Software-Produkt kann beispielsweise Dateien über die funktionalen Spezifikationen des Produkts, Marketing-Anforderungen, Quellcode und Testfolgen in unterschiedlichen Ordnern der Stammansicht enthalten. Während sich das Produkt von einer Version zur nächsten weiterentwickelt, werden zusätzliche Ansichten dieser Ordner erstellt. Eine Ansicht könnte die Version 1.0 des Produkts repräsentieren und eine zweite Ansicht die Version 2.0 usw.

Bevor eine Serverkonfiguration verwendet werden kann, muss mindestens ein Projekt erstellt werden. Eine Serverkonfiguration kann mehrere Projekte enthalten, wobei sich jedes an den Lebenszyklusanforderungen eines jeweiligen Teams, einer Anwendung oder einer Komponente orientiert. Die Konfiguration im obenstehenden

Diagramm enthält zwei Projekte: Das Projekt **BedRock**, möglicherweise für Grundkomponenten, und das Projekt **AppSuite**, das für Anwendungen verwendet werden könnte, die zu einer gemeinsamen Suite gehören.

Ansichten

Jedes StarTeam-Projekt besteht aus einer oder mehreren *Ansichten*. Sie können sich eine Ansicht als ein "Unterprojekt" vorstellen. Sie ist eine Untermenge des Projektinhalts, der eine bestimmte Aktivität unterstützt. Jedes Projekt erhält automatisch eine *Hauptansicht*, über die Ordner, Dateien und andere Objekte organisiert werden können. Es können zusätzliche *untergeordnete Ansichten* erstellt werden, um Untermengen der Informationen des Hauptprojekts, historische Snapshots von Projektinformationen oder Arbeitsbereiche für neue Entwicklungsarbeiten darzustellen. StarTeam bietet zahlreiche Optionen für das Erstellen von Ansichten, um eine breite Palette von Entwicklungsszenarios zu unterstützen.

Arbeitsbereiche

Zusätzlich zu den drei grundlegenden Containern unterstützt StarTeam einen clientseitigen Container, der *Arbeitsbereich* genannt wird. Ein Arbeitsbereich ist eine Ordnerhierarchie, die auf Ihrem Computer oder in Ihrem persönlichen Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver gespeichert ist. Das Projekt muss jedoch nicht genau mit Ihrem Arbeitsordner und seinen Unterordnern übereinstimmen. Sie können beispielsweise Unterordner im Arbeitsordner eines Projekts weglassen oder nur bestimmte Unterordner eines bestehenden Projekts in den Arbeitsordner kopieren. Wenn Sie Dateien hinzufügen oder einchecken, kopiert die Anwendung die Dateien aus dem Arbeitsordner in das Repository. Wenn Sie Dateien auschecken, kopiert die Anwendung die Dateien aus dem Repository in den Arbeitsordner.

Ein Arbeitsbereich bietet einen klar definierten Bereich für Eincheck- bzw. Auscheckvorgänge und ermöglicht StarTeam außerdem, den Status der einzelnen Dateien zu berechnen, also beispielsweise festzustellen, welche Dateien seit ihrem Auschecken geändert wurden oder welche Dateien veraltet sind.

Artefakte

Bei einem typischen Softwareentwicklungs-Lebenszyklus ist es erforderlich, nicht nur Quelldateien, sondern z. B. auch Anforderungen, Modelle, Grafiken, Änderungsanforderungen, Zeitpläne, Tests usw. zu entwickeln, weiterzuentwickeln und zu verwalten. Der Begriff *Artefakt* bezieht sich allgemein auf Objekte, die mit Versionsnummern versehen, verzweigt und zusammengeführt werden können usw. StarTeam bietet eine direkt Unterstützung von Artefakttypen, die keine Dateien sind, und ermöglicht eine typenspezifische Speicherung, Versionsnummerierung sowie Zusammenführung usw. Alle Artefakte sind mit einer Versionsnummer versehen und einige können verzweigt werden.

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die integrierten Artefakttypen, die von StarTeam unterstützt werden:

- **Ordner:** Jede Ansicht verfügt über einen *Stammordner*, der in der Regel eine Baumstruktur mit Unterordnern enthält. Die Ordner wurden den Verzeichnissen im Dateisystem nachempfunden. In vielen Fällen bietet es sich an, die StarTeam-Ordner einer bestimmten Verzeichnisstruktur entsprechend anzuordnen. StarTeam-Ordner können jedoch **beliebige** Artefakttypen enthalten, nicht nur Dateien. Dieses Konzept mag zuerst ungewöhnlich erscheinen, diese leistungsfähige Funktion ermöglicht es Ihnen jedoch, Änderungsanforderungen, Tasks und andere Artefakte, die keine Dateien sind, auf dieselbe Weise zu organisieren wie Dateien. Die Ordner können verzweigt werden, sodass jeder Ordnerzweig über unterschiedliche Eigenschaften verfügen kann.
- **Datei:** Mit StarTeam können Sie beliebige Dateiarten speichern: Text- oder Binärdateien, erstellte oder generierte Dateien sowie kleine oder sehr große Dateien. Alle Dateitypen werden gleich behandelt, nur für Textdateien stehen mehr Funktionen zur Verfügung, z. B. *Schlüsselworterweiterung* und *EOL-Konvertierung*. StarTeam lässt einzelne Dateirevisionen mit mehr als 4 GB zu. Dateien können verzweigt werden, daher sind parallele Datenströme von Versionen und das parallele Zusammenführen möglich.
- **Änderungsanforderung:** Eine Änderungsanforderung (CR) ist ein allgemeines Artefakt, bei dem es sich um einen Softwarefehler, einen Verbesserungsvorschlag oder einen anderen Grund für eine Softwareänderung handeln kann. Da Änderungsanforderungen häufig einen Schwerpunkt beim Änderungsmanagement darstellen, wird der Änderungsanforderungstyp durch benutzerdefinierte Felder, benutzerdefinierte GUI-Formulare und Workflow-Regeln erweitert. Änderungsanforderungen können verzweigt werden, dadurch wird es möglich, gleichzeitige Änderungen an derselben Änderungsanforderung für unterschiedliche Aktivitäten durchzuführen, z. B. Behebung desselben Fehlers in mehreren Versionen. Sie können mit Integrationstools Änderungsanforderungen aus anderen Fehlerverwaltungssystemen importieren und synchronisieren.
- **Task:** StarTeam-Tasks wurden Projektmanagement-Tasks nachempfunden: Sie können hierarchisch angeordnet werden, um die Task-Aufteilung darzustellen, sie können mit Task-Vorgängern/Nachfolgern verknüpft sowie mit *Arbeitsdatensätzen* aktualisiert werden. Sie können Tasks aus einem Projektmanagementsystem (z. B. Microsoft Project) importieren, aktualisieren, in StarTeam verwalten und anschließend mit der ursprünglichen Projektquelle synchronisieren. In StarTeam werden Tasks mit einer Versionsnummer versehen, können aber nicht verzweigt werden.
- **Thema:** Ein Thema ähnelt einer Nachricht in einer Newsgroup. Themen können wie Newsgroup-Nachrichten in Konversations-Threads unterteilt werden. Da es sich bei Themen um Artefakte handelt, sind sie mit einer Version versehen (aber nicht verzweigt) und werden zusammen mit anderen Artefakten im Repository gespeichert. Dadurch erfahren Sie mehr zum Application Lifecycle und können z. B. wichtige Diskussionen bezüglich einer Design-Entscheidung oder der Genehmigung einer Anforderung mitverfolgen.
- **Anforderung:** Wenn Sie über kein Anforderungsmanagement-Tool (RM-Tool) verfügen, stellt das StarTeam-Anforderungsmanagement ein geeignetes, leichtgewichtiges Artefakt dar, mit dem Anforderungen erfasst werden können. Die Anforderungen können hierarchisch angeordnet werden und sie können mit anderen Artefakten verknüpft werden. Da Anforderungen als Artefakte mit einer eigenen Versionsbezeichnung versehen sind, kann auf sie einfacher zugegriffen werden als auf Anforderungen in Dokumenten, die als Ganzes versioniert werden. Wenn Sie ein Anforderungsmanagementsystem (z. B. CaliberRM von Borland) verwenden, können solche "formalen" Anforderungen als StarTeam-Anforderungen importiert und zusammen mit anderen Lebenszyklus-Artefakten verwaltet werden. (Borland bietet Integrationstools zum Importieren, Synchronisieren und sogar zum Verknüpfen von Artefakten zwischen StarTeam und CaliberRM an.) Anforderungen können nicht verzweigt werden.

- **Audit:** Bei einem Audit handelt es sich um ein schreibgeschütztes "Änderungsereignis"-Artefakt, das bei Änderungen an anderen Artefakten automatisch generiert wird: Hinzufügen, Ändern, Löschen, Verschieben, Label verknüpfen usw. Da Audits automatisch generiert werden und nicht verändert werden können, sind sie an sich keine Artefakte. StarTeam ermöglicht es Ihnen jedoch, auf Audits mit ähnlichen GUI- und SDK-Techniken zuzugreifen, wie dies bei anderen Artefakten der Fall ist. Sie können demnach als schreibgeschützte Artefakte bezeichnet werden. Die Audit-Generierung und ihre Dauer sind konfigurierbar.

Diese Artefakte sind alle mit StarTeam “gebündelt”. Sie sind jedoch nicht verpflichtet, alle zu verwenden. Der Code für die einzelnen Artefakt-Typen sind in ein dynamisch geladenes Plug-In-Modul, das als *serverseitige Komponente* (server-side component, SSC) bezeichnet wird, eingekapselt. Die serverseitigen Komponenten sind Code-Bibliotheken mit der Erweiterung ".ssc", die sich im Installationsverzeichnis des Servers befinden. Wenn Sie ein SSC-Modul vor dem Programmstart des Servers umbenennen, wird der entsprechende Artefakttyp nicht verwendet. Wenn Sie beispielsweise StarTeam nur als Versionskontrollsystem verwenden möchten, benennen Sie alle SSC-Module mit Ausnahme von "file.ssc" um. Beachten Sie, dass Sie immer Ordner erhalten, deswegen sind für diese keine SSC-Module vorhanden. Außerdem wird empfohlen, die Datei "audit.ssc" aufgrund des Werts des "Änderungsprotokolls" (Audit-Artefakte) beizubehalten.

Artefakte und Elemente - Vergleich

Worin unterscheiden sich Artefakte und Elemente? Da nur über Elemente auf Artefakte zugegriffen und diese aktualisiert werden können und StarTeam die Element- und Artefakt-Eigenschaften in einem einzelnen Objekt zusammenführt (sowohl grafisch als auch im SDK), kann man sich diese auch als einzelnes Konzept vorstellen. In den meisten Fällen können die beiden Begriffe zwar als Synonyme verwendet werden, der Begriff *Element* wird jedoch dann verwendet, wenn der Ordner-/Ansichtskontext (um den Artefakte durch Elemente erweitert werden) einbezogen werden soll. Wenn der Kontext in den Ausführungen nicht von Bedeutung ist, wird der Begriff *Artefakt* verwendet.

Dies sollten Sie über Elemente wissen:

- **Auf Artefakte kann nur über Elemente zugegriffen werden:** In StarTeam können Sie ein Artefakt nur abrufen oder aktualisieren, wenn Sie die Anforderung an ein spezifisches Element richten. Es gibt keinen Befehl, um direkt und unabhängig von einem Element auf ein Artefakt zuzugreifen. Dies bedeutet, dass jeder Zugriff auf Artefakte vom Kontext der verknüpften Elemente (z. B. übergeordneter Ordner und Ansicht) beeinflusst wird.
- **Elemente erstellen Ordnerhierarchien:** "Pfade" werden entsprechend der Elementhierarchie in der Ansicht erstellt. Der Inhalt von Ordnern wird folglich nicht von Artefakten definiert. Vielmehr wird der Inhalt von den Elementen festgelegt, die das Ordnerelement als übergeordnet definieren. Artefakte werden nicht verschoben, sondern Elemente. Wenn ein Element von einen Ordner in einen anderen verschoben wird, ändert sich das übergeordnete Element. Das Artefakt, auf das sich das Element bezieht, wird nicht verändert. Elemente werden ähnlich wie Artefakte mit einer Versionsnummer versehen. Daher wird bei einer Änderungen an einem Element (z. B. Verschieben in einen neuen Ordner) eine neue Elementrevision erstellt, die vorherige Elementrevision ist dann veraltet.
- **Elemente vereinfachen die Freigabe:** Durch Elemente wird es möglich, dass ein Artefakt in mehreren Ordnern, Ansichten und Projekten enthalten ist. Wenn ein Artefakt (einschließlich der vollständigen Historie) an einem neuen Standort angezeigt werden soll, muss lediglich ein neues Element erstellt werden. Die Freigabe entspricht "festen" Links, die im UNIX-Dateisystem Verwendung finden.
- **Elemente beeinflussen das Verhalten von Versionen:** Elemente verfügen über Eigenschaften, die bestimmen, welche Artefakt-Revisionen referenziert und wie Aktualisierungen über das Element behandelt werden. Elemente speichern eine *OID*, die festlegt, welcher Artefaktzweig referenziert wird. Elemente speichern außerdem einen *Konfigurations-Zeitstempel*, um anzuzeigen, ob sie *unverankert* sind und zur aktuellen Revision werden oder an eine spezifische Revision des referenzierten Zweigs *angeheftet* sind. Das Flag *Verzweigen bei Änderung* (BOC) eines Elements zeigt an, ob das referenzierte Artefakt verzweigt wird, wenn es durch das Element geändert wird. Wenn beispielsweise ein Element auf die Artefaktrevision 1.7 verweist, "Verzweigen bei Änderung" den Wert "true" hat und eine Aktualisierung des Elements vorgenommen wird, wird das Artefakt verzweigt, indem die Aktualisierungen in einer neuen Revision 1.7.1.0 gespeichert werden. Außerdem wird das Element so geändert, dass es den neuen Zweig referenziert (da es über eine neue OID verfügt), und das Flag "Verzweigen bei Änderung" wird auf "Falsch" gesetzt. Beachten Sie, dass "Verzweigen bei Änderung" nicht den Wert "true" bei Elementen haben kann, die auf nicht verzweigbare Artefakte verweisen (z. B. Themen). Ein Element, bei dem "Verzweigen bei Änderung" den Wert "Falsch" besitzt und das über einen angehefteten Konfigurations-Zeitstempel verfügt, ist schreibgeschützt, da ältere Revisionen nicht aktualisiert und keine neuen Zweige angelegt werden können.
- **Elemente erstellen Heraufstufungsbäume:** Hierbei handelt es sich um ein erweitertes Konzept, das an dieser Stelle nur kurz erwähnt werden soll. Elemente, die an einem neuen Standort zur gemeinsamen Nutzung freigegeben wurden, "erinnern" sich an das Element, von wo aus sie freigegeben wurden. Diese "Share Parent"-Relation unterscheidet sich von der "Containment Parent"-Relation, die Elementpfade formt. Sie ermöglicht die *automatische Heraufstufung*.

Ordner

Dieses Thema bietet eine Übersicht über das Planen einer Ordnerhierarchie und enthält einige Tipps für die Arbeit mit neuen und vorhandenen Ordnern. Projekte und Projektansichten werden in der Regel vom Projekt- oder Serveradministrator erstellt. Als normaler Benutzer öffnen Sie eine bestimmte Projektansicht und verwalten *Ihre* Ordner und deren Inhalte, z. B. Dateien und Änderungsanforderungen. Das Verwalten von Anwendungsordnern ist mit dem Verwalten eines Projekts vergleichbar. Sofern Sie die entsprechenden Zugriffsrechte besitzen, können Sie Ordner erstellen, löschen und ihre Eigenschaften ändern.

Ordnerhierarchie

Wenn Sie Projekte erstellen, wählen Sie auf Ihren Workstations Speicherorte als Arbeitsordner für diese Projekte aus. Der für ein Projekt festgelegte Arbeitsordner wird auch der Arbeitsordner für die Stammansicht des Projekts und für den Stammordner in der Ordnerhierarchie dieser Ansicht.

StarTeam behandelt Ordner sowohl als Container als auch als Elemente. Sie können Elemente innerhalb einer Projektansicht gruppieren, indem Sie sie in Ordner stellen. In einem Ordner mit dem Namen *Source Code* können beispielsweise Quellcodedateien und Änderungsanforderungen für diese Dateien enthalten sein. Sie können Ordner beim Erstellen eines Projekts automatisch erstellen oder die Ordner nach dem Erstellen des Projekts hinzufügen. Projekte werden in der Regel von Projekt- oder Serveradministratoren (oder, abhängig von Ihrer Organisation, von Teamleitern) erstellt, sie können aber auch von anderen Benutzern erstellt werden, sofern diese über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen. Weitere Informationen zu den Ihnen zugewiesenen Zugriffsrechten erhalten Sie von Ihrem Serveradministrator.

Wenn Sie ein Projekt erstellen, erstellt StarTeam gleichzeitig automatisch den übergeordneten Ordner oder den Stammordner für dieses Projekt. Hierbei handelt es sich tatsächlich um den Stammordner der Stammansicht des Projekts. Anfänglich haben das Projekt, die Ansicht und der Stammordner denselben Namen. Dieser Name kann später jedoch geändert werden.

In der Regel legt der das Projekt erstellende Benutzer eine Ordnerhierarchie auf der Workstation an, bevor er das Projekt erstellt. Der Benutzer legt den Stammordner dieser Hierarchie als den Arbeitsordner des Projekts fest. Die Anwendung kann anschließend automatisch für jeden untergeordneten Ordner in der Hierarchie einen Anwendungsordner anlegen. Der untergeordnete Ordner wird dann zum Arbeitsordner des Anwendungsordners.

Wenn die untergeordneten Anwendungsordner gleichzeitig mit dem Projekt erstellt werden, dann gilt Folgendes:

- Die Arbeitsordner der Anwendungsordner waren Teil einer vorhandenen Hierarchie auf der Workstation des Projekterstellers.
- Ihre Namen sind identisch mit den Namen ihrer Arbeitsordner, können aber später geändert werden.
- Ihre Arbeitsordner verbleiben hierarchisch mit dem Arbeitsordner des Stammordners verbunden. Wenn Sie also den Pfad zum Arbeitsordner des Stammordners ändern, wird auch der Pfad zu diesem Ordner geändert (es sei denn, Sie legen für diese Arbeitsordner manuell einen absoluten Pfad fest). Die Anwendung speichert also einen relativen Pfad für jeden untergeordneten Ordner.

Eines der wichtigsten Merkmale Ihres Ordners ist sein Arbeitsordner. Sie müssen wissen, wohin die Anwendung auf Ihrer Workstation Dateirevisionen kopiert, die Sie auschecken, sodass Sie diese Revisionen suchen können, die für die Änderungen erforderlich sind. Ordner können auf vielfältige Weise bearbeitet werden. Sie können beispielsweise verschoben oder ihr Verzweigungsverhalten kann geändert werden.

Ein Arbeitsordner ist eine Eigenschaft des Ordners und stellt den tatsächlichen Speicherort auf Ihrer Workstation dar, in dem StarTeam die ausgecheckten Dateien speichert. Trotz der Tatsache, dass beide als Ordner bezeichnet werden, sind der Arbeitsordner und der Ordner nicht identisch. Sie unterscheiden sich durch folgende Merkmale:

- Der Pfad des Arbeitsordners kann in der Anwendung stark oder vollständig vom Pfad des Anwendungsordners abweichen.

- Ein Anwendungsordner ist ein Objekt, das von der Anwendung gesteuert wird. Die mit diesem Ordner verknüpften Daten werden in der Datenbank gespeichert, in der alle Projektdaten gespeichert werden.
- Ein Arbeitsordner ist ein Objekt, das von Ihrem Betriebssystem gesteuert wird. In ihm werden die aus der Anwendung ausgecheckten Dateien gespeichert.

Das Projekt, seine Stammansicht und deren Stammordner verwenden denselben Arbeitsordner. Jede zusätzliche Ansicht sowie deren Stammordner verwenden ebenfalls denselben Arbeitsordner.

Der Arbeitsordner der Ansicht bzw. des Stammordners hat immer einen absoluten Pfad. Dieser Pfad setzt sich aus dem Laufwerksbuchstaben, den entsprechenden Verzeichnissen und dem Namen des Arbeitsordners zusammen.

Wenn Sie sich die Eigenschaften des Stammordners ansehen, werden Sie feststellen, dass der Arbeitsordner derselbe ist. Er wird jedoch im Anzeigefeld **Vollständiger Arbeitsordnerpfad** und nicht im Textfeld **Standard** angezeigt. Da Sie den Arbeitsordner nur auf Ansichtsebene ändern können, sind die Textfelder im Arbeitsordner des Stammordners immer deaktiviert.

Für untergeordnete Ordner, die gleichzeitig mit dem Projekt erstellt wurden, speichert die Anwendung den Pfad zu den einzelnen Arbeitsordnern als relativen Pfad.

Ordner und Ansichten

Sie können neue Ordner und Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" (NIA-Ordner) zu Ansichten in StarTeam hinzufügen. Ein NIA-Ordner ist ein Ordner auf Ihrer lokalen Festplatte, der keinem Ordner im StarTeam-Repository zugeordnet ist. Ein NIA-Ordner wird als weißer Ordner mit einem schwarzen gepunkteten Rand angezeigt. NIA-Ordner können, müssen jedoch nicht, wie NIA-Dateien zu einer Ansicht hinzugefügt werden, wenn Sie sie erstellt haben und sie Teil der StarTeam-Ansicht sein sollen. Wenn es sich bei dem Ordner jedoch um einen NIA-Ordner handelt, weil er von einem Benutzer aus der Ansicht gelöscht wurde, müssen Sie ihn auch aus ihrem Arbeitsordner löschen.

Wenn Sie einer Ansicht einen neuen Ordner hinzufügen, kann sein Arbeitsordner einer der folgenden Ordner sein:

- Ein von Ihnen auf Ihrer Workstation angegebener Ordner.
- Ein von Ihnen angegebener, nicht vorhandener Arbeitsordner, der von der Anwendung auf Ihrer Workstation erstellt wird. Wenn der vorhandene Ordner über untergeordnete Ordner verfügt, können einer oder mehrere dieser Ordner ebenfalls zur Ansicht hinzugefügt werden.
- Ein untergeordneter Ordner des Arbeitsordners des übergeordneten Anwendungsordners. Wenn Sie keinen Arbeitsordner angeben, hängt die Anwendung den Namen des neuen Ordners an den vollständigen Arbeitsordnerpfad des übergeordneten Ordners an.

Hinweis: Wenn der Arbeitsordnerpfad des übergeordeten Ordners die vom Betriebssystem maximal zulässige Pfadlänge für Arbeitsordner überschreitet (254 Zeichen inklusive umgekehrter Schrägstriche \), können Sie den neuen Arbeitsordner in der Anwendung nicht erstellen. Einer Ansicht eines schreibgeschützten übergeordneten Ordners können keine Ordner hinzugefügt werden.

Der neu hinzugefügte Ordner übernimmt mit einigen Ausnahmen das Verhalten des übergeordneten Ordners. Beispielsweise ist das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** für den Unterordner nicht verfügbar, da dieser keine Zweige benötigt.

Neue Ordner

Sie können einer Projektansicht problemlos Ordner hinzufügen. Wenn ein neuer Ordner hinzugefügt wird, gilt Folgendes:

- Der Arbeitsordner für den neuen Anwendungsordner kann sich in einer anderen Hierarchie als der Arbeitsordner des Anwendungsordners befinden. Wenn er jedoch denselben Laufwerksbuchstaben wie der

Arbeitsordner für den Stammordner verwendet, wird sein Pfad in der Anwendungshierarchie basierend auf dem Pfad zum Arbeitsordner seines übergeordneten Ordners als relativer Pfad gespeichert.

- Sein Name kann sich vom Namen seines Arbeitsordners unterscheiden.
- Für jeden Unterordner des neuen Arbeitsordners kann ein Ordner erstellt werden. Der neu hinzugefügte Ordner wird demnach zum Stamm eines neuen Zweigs von Ordnern. Die für diese Unterordner erstellten Anwendungsordner erhalten zunächst dieselben Namen wie ihre Arbeitsordner. Die Beziehung der untergeordneten Arbeitsordner zum Stammarbeitsordner ihrer Hierarchie (d. h. der Arbeitsordner des neuen StarTeam-Ordners) ändert sich nicht. Wenn Sie also den Pfad zum neu hinzugefügten Arbeitsordner des Stammordners ändern, wird auch der Pfad zu diesen Arbeitsordnern geändert (es sei denn, Sie legen für diese Arbeitsordner manuell einen absoluten Pfad fest).

StarTeam kennzeichnet Ordner auf der Festplatte, die keinem StarTeam-Ordner zugeordnet sind, mit dem Symbol **Nicht in Ansicht** . Dies bedeutet, dass sich der Ordner nicht in der Projektansicht befindet.

Vorhandene Ordner

Sie können mehrere Ordner zu einer Ansicht hinzufügen, indem Sie sie verschieben oder sie aus anderen Ansichten derselben Serverkonfiguration freigeben. Wenn ein Ordner verschoben oder freigegeben wird, kann er seinen absoluten Pfad behalten oder einen relativen Pfad zugewiesen bekommen, der auf dem neuen übergeordnetem Ordner basiert. Wenn der Pfad eines verschobenen Ordners relativ ist, endet er in der Regel in einem anderen Arbeitsordner als dem, den er zuvor hatte. Wenn der Pfad eines gemeinsam genutzten Ordners relativ ist, hat der gemeinsam genutzten Ordner an jedem Speicherort einen anderen Arbeitsordner.

Hinweis: Wenn der Pfad des neuen Arbeitsordners eines freigegebenen oder verschobenen Ordners die im Betriebssystem maximal zulässige Pfadlänge für Arbeitsordner überschreitet (254 Zeichen inklusive umgekehrter Schrägstriche (\)), können Sie den neuen Arbeitsordner in der Anwendung nicht erstellen.

Sowohl die aktuelle Ansicht als auch die Ansicht, aus der die Ordner verschoben oder gemeinsam genutzt werden, müssen dieselbe Serverkonfiguration und somit auch dieselbe Datenbank und dasselbe Repository verwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Ordner und Pfade

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Dateien

Soll eine Datei der Versionskontrolle unterstellt werden, muss sie zu einem Ordner in einer StarTeam-Projektansicht hinzugefügt werden, damit eine Kopie der Datei im StarTeam-Repository abgelegt werden kann. Nachdem die Datei zu StarTeam hinzugefügt wurde, können Sie und andere Teammitglieder diese Datei auschecken, überarbeiten und neue Revisionen einchecken, während StarTeam die Informationen verwaltet, die zum Erstellen der Dateirevisionen erforderlich sind. Beachten Sie, dass alle Eincheckvorgänge in StarTeam atomisch sind.

Wenn Sie eine Dateirevision auschecken, sollten Sie darauf achten, dass es sich dabei um die *aktuellste Version* der Datei handelt. Sie stellen damit sicher, dass die Datei die aktuellsten Änderungen enthält. Wenn Sie eine Datei bearbeiten möchten, sollten Sie sie mit einer exklusiven Sperre auschecken, damit andere Benutzer sehen, dass die Datei bearbeitet wird.

Wenn Sie eine Datei einchecken, legt StarTeam die Dateiänderungen als neue Revision ab. Sie können die Sperre während des Eincheckens entfernen, um andere Benutzer darüber in Kenntnis zu setzen, dass die Datei verfügbar ist, oder die Sperre beibehalten, um anzuzeigen, dass Sie die Datei weiterhin bearbeiten möchten. Wenn zwei Teammitglieder dieselbe Textdatei gleichzeitig ändern oder ein Teammitglied eine veraltete Datei ändert, können die Dateiänderungen mithilfe der von StarTeam bereitgestellten Zusammenführungsoption zusammengeführt werden, sodass die Änderungen nicht verloren gehen. In solchen Fällen weist StarTeam der Datei den Status *Zusammenführung* zu.

Hinweis: Das SDK, der StarTeam-Server und die meisten Clients unterstützen Dateien, die größer als 4 GB sind. Wenn Sie die Unterstützung für große Dateien verwenden möchten, sollten Sie alle Benutzer auf den aktuellen StarTeam-Client aktualisieren. Große Dateigrößen sind mit älteren StarTeam-Anwendungen nicht kompatibel.

Der Versionskontrolle unterliegende Dateien

Wenn sich eine Datei in einem Arbeitsordner eines Anwendungsordners befindet, können Sie diese Datei zum Anwendungsordner hinzufügen. Dadurch wird die Datei der Versionskontrolle unterstellt. Eine Kopie der Arbeitsdatei wird als erste Revision dieser Datei im Repository gespeichert. Wenn die Arbeitsdatei später gelöscht wird, gehen die Daten nicht verloren, da im Repository eine Kopie vorhanden ist. Die Anwendung erstellt im Repository bei jedem Einchecken der Datei eine neue Revision der Datei.

Jedes Mal, wenn Sie eine Dateirevision auschecken, wird ihr Inhalt in einen Arbeitsordner kopiert. Das Auschecken einer Revision gewährleistet zudem, dass Sie mit der aktuellen oder einer bestimmten Revision arbeiten. Wenn Sie beispielsweise die letzten Änderungen eines Teammitglieds an einer Datei benötigen oder wenn Sie die Arbeitsdatei versehentlich von der Festplatte gelöscht haben, benötigen Sie eine weitere Kopie.

In der Anwendung können Sie die aktuellen Revisionen aller Elemente innerhalb einer Ansicht kennzeichnen. Wenn das Projekt beispielsweise einen bestimmten Milestone (z. B. Beta) erreicht, können Sie die Ansichtselemente mit einem Label, dem sogenannten Ansichts-Label, versehen. Anschließend können Sie die Ansicht so konfigurieren, dass Sie den Zustand wieder annimmt, den sie vor der Anwendung des Labels hatte, die Revisionen unter Verwendung dieses Labels als Gruppe auschecken, eine neue Ansicht basierend auf diesem Label erstellen oder dem Label einem Heraufstufungsstatus zuweisen.

Die Anwendung verfügt zudem über Revisions- oder Versions-Labels. Sie können eine oder mehrere Revisionen beim Einchecken mit einem Label versehen. Sie können aber auch den Befehl **Labels** im Menü "Datei" verwenden, um die Revisionen einzeln mit einem Label zu kennzeichnen. Es ist jedoch einfacher, die Dateien mithilfe des Labels zu gruppieren und dann als Gruppe auszuchecken. Eine Dateirevision kann eine beliebige Anzahl an Labels haben. Zwei Revisionen derselben Datei dürfen in derselben Ansicht jedoch nie dasselbe Label haben.

Empfehlungen für die Arbeit mit der Versionskontrolle unterliegenden Dateien

Im Folgenden finden Sie einige Empfehlungen zur Verwendung von Dateien, die der Versionskontrolle unterliegen:

- Um andere Teammitglieder wissen zu lassen, dass Sie Änderungen an einer Datei vornehmen möchten, ändern Sie den Sperrstatus im Rahmen des Auscheckvorgangs in *Exklusiv*.
- Sie können beim Einchecken andere Benutzer davon in Kenntnis setzen, dass Sie die Änderungen an der Datei abgeschlossen haben und dass sie die Datei bei Bedarf wieder auschecken können, indem sie den Sperrstatus entfernen.
- Wenn Sie beabsichtigen, weitere Änderungen an der Datei vorzunehmen, sie aber zu Backup-Zwecken einchecken möchten, lassen Sie die Datei gesperrt.
- Wenn zwei Teammitglieder dieselbe Textdatei gleichzeitig ändern oder wenn ein Mitglied eine veraltete Version der Datei ändert, können Sie die Zusammenführungsoption verwenden, um die Änderungen an der Datei zusammenzuführen, damit sie nicht verloren gehen. In solchen Fällen weist die Anwendung der Datei den Status "Zusammenführung" zu.
- Um zu verhindern, dass Sie eine Datei ändern, die Sie nicht gesperrt haben, aktivieren Sie die Option **Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen**. Wenn Sie dann eine nicht gesperrte Datei auschecken, wird die Arbeitskopie schreibgeschützt.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Ordner und Pfade
Atomische Eincheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien verwalten
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten
Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen
Persönliche Optionen anpassen

Änderungsanforderungen

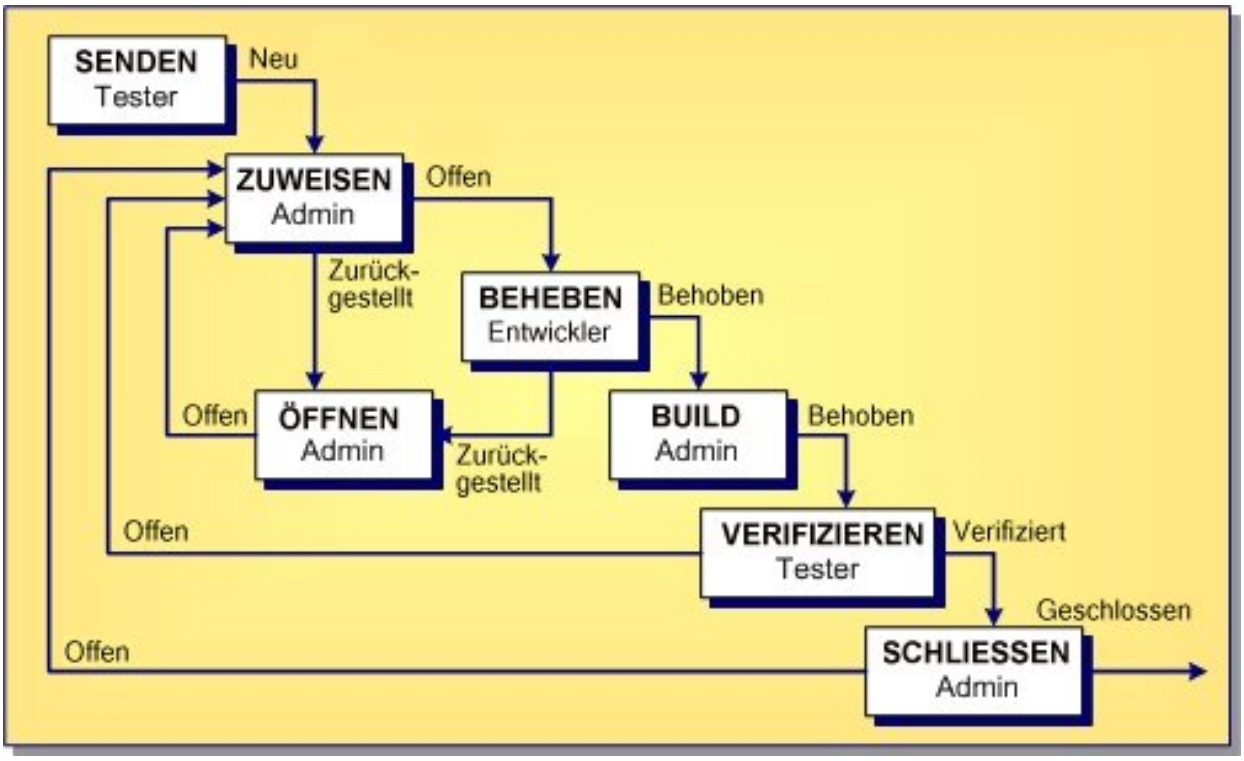
Eine Änderungsanforderung ist eine Anforderung, innerhalb eines Projekts eine Änderung vorzunehmen. Dazu gehören beispielsweise Produkterweiterungen oder Fehlerbehebungen. Um Änderungsanforderungen effektiv verfolgen zu können, müssen Sie zunächst das zugrunde liegende Modell verstehen.

Mithilfe der Änderungsanforderungskomponente haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können Änderungsanforderungen beliebigen Ordnern zuweisen. Änderungsanforderungen können jedem Projektordner in StarTeam zugewiesen oder von Ordnern und anderen Ansichten in derselben Serverkonfiguration gemeinsam genutzt werden. Eine Änderungsanforderung kann jedem beliebigen anderen Element, z. B. einer Datei, zugewiesen werden. In vielen anderen Systemen zur Protokollierung von Fehlern können Änderungsanforderungen nur einem Projekt zugeordnet werden, obwohl die Änderung einer bestimmten Datei erforderlich wäre.
- Sie sparen bei der Aktualisierung von Änderungsanforderungen Zeit. Beim Einchecken einer Datei oder einer Gruppe von Dateien können Sie angeben, welche Änderungsanforderungen durch die eingecheckten Dateien behoben wurden. So können Sie die Zeit einsparen, die Sie benötigen würden, um den Status der Änderungsanforderungen einzeln zu ändern.
- Sie nehmen nur die erforderlichen Statusänderungen vor. Beim Erstellen einer Änderungsanforderung sind die Statuswerte "Neu", "Offen", "Zurückgestellt" sowie eine Behebung möglich. Die Statuswerte für die Behebung lauten "Nicht reproduzierbar", "Wie vorgesehen", "Repariert", "Dokumentiert" und "Doppelt". Nach der Behebung kann eine Änderungsanforderung nur geprüft oder erneut geöffnet werden. Nach der Verifizierung kann eine Änderungsanforderung nur geschlossen oder erneut geöffnet werden.
- Sie nutzen die automatischen Änderungen basierend auf dem Status der Änderungsanforderung. Die Anwendung ändert die für die Änderung verantwortliche Person automatisch entsprechend dem aktuellen Status der Änderungsanforderung. Wenn eine Änderungsanforderung behoben wird, wird die Zuständigkeit für die Änderungsanforderung automatisch der Person übertragen, die die Änderungsanforderung eingegeben hat, da sie in der Regel ihre Behebung am besten überprüfen kann. Wenn eine Änderungsanforderung nach der Behebung erneut geöffnet wird, wird die Zuständigkeit automatisch dem Benutzer übertragen, der die Behebung vorgenommen hat. Diese automatischen Änderungen können jedoch überschrieben und die Zuständigkeit kann einem anderen Benutzer zugewiesen werden.
- Weisen Sie Änderungsanforderungen dem Build zu, in dem die Änderungsanforderung behoben wurde. Wenn der Status einer Änderungsanforderung **Repariert** oder **Dokumentiert** lautet, wird der Wert im Feld **Adressiert in Build** auf **Nächster Build** gesetzt. Wenn das Build-Label erstellt wird, ersetzt die Anwendung **Nächster Build** durch den Namen des Build-Labels, damit Tester wissen, welchen Build sie zum Überprüfen der Änderungsanforderung verwenden müssen.

Hinweis: In diesem Hilfesystem wird erläutert, wie Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld zum Erstellen und Bearbeiten von Änderungsanforderungen verwenden. Abhängig davon, wie Ihr Team die Anwendung eingerichtet hat, wird ein vollständig anderes Dialogfeld angezeigt, das auch als alternativer Eigenschaftseditor (APE) bezeichnet wird. Auch wenn Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld für Änderungsanforderungen verwenden, ist es möglich, dass Ihre Organisation oder Ihr Teamleiter Richtlinien zu Änderungsanforderungen implementiert hat, die sich von den hier genannten unterscheiden.

Modell für die Verfolgung von Änderungsanforderungen



Das obige Diagramm und die Anweisungen beschreiben, wie Sie Änderungsanforderungen verfolgen können. Die Felder verdeutlichen die Schritte, die vom Senden einer Änderungsanforderung bis zu ihrem Abschluss erforderlich sind. Jedes Feld stellt eine Aktion dar und das Teammitglied, das voraussichtlich für die Ausführung der Aktion zuständig ist. Die Pfeile kennzeichnen den jeweiligen Status der Änderungsanforderung.

Die Verfolgung von Änderungsanforderungen umfasst die folgenden Schritte:

Schritt 1: Ein Teammitglied erstellt eine neue Änderungsanforderung mit einem der folgenden Inhalte:

- Zusammenfassung eines Problems mit dem Produkt und Auflistung der Schritte zum Nachvollziehen des Problems.
- Vorschlag zu einer Produktverbesserung.

Solche Änderungsanforderungen haben den Status *Neu*.

Schritt 2: Eine andere Person, z. B. ein Administrator oder Teamleiter, entscheidet, ob das Problem behoben oder die Verbesserung eingearbeitet werden soll. Diese Person kann:

- Der Änderungsanforderung den Status *Offen* zuweisen und ein zuständiges Teammitglied festlegen.
- Der Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* zuweisen, wenn die Änderung zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden soll.
- Der Änderungsanforderung den Status *Doppelt* zuweisen, wenn sie bereits zugestellt wurde. Gegebenenfalls kann die Änderungsanforderung mit der ursprünglichen Anforderung verknüpft werden, sodass beide Anforderungen verfolgt werden können.
- Der Änderungsanforderung den Status *Wie vorgesehen* zuweisen, wenn das Produkt wie vorgesehen funktioniert, also kein Fehler vorliegt.

Bei Änderungsanforderungen mit dem Status *Offen* fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Schritt 3: Die Person, die die Änderungsanforderung bearbeitet, ändert den Status in *Wird verarbeitet*. Nachdem diese Person die Änderungsanforderung bearbeitet hat, kann sie ihr einen der folgenden Statuswerte zuweisen:

- *Repariert*
- *Dokumentiert*
- *Nicht reproduzierbar*

Schritt 4: In einem nächsten Schritt testet ein anderes Teammitglied (in der Regel ein Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung) den geänderten Code. So kann beispielsweise anhand eines Testfalls geprüft werden, ob das Problem tatsächlich behoben oder dokumentiert wurde bzw. nicht reproduzierbar ist. Diese Person weist der Änderungsanforderung anschließend einen der folgenden Statuswerte zu:

- *Verifiziert - Wie vorgesehen*
- *Verifiziert - Nicht reproduzierbar*
- *Verifiziert - Dokumentiert*
- *Verifiziert - Repariert*
- *Verifiziert - Doppelt*

Schritt 5: Abschließend ändert ein weiteres Teammitglied den Status in *Geschlossen*. Diese Person kann abschließende Vorgänge ausführen, z. B. die Änderungsanforderung vor ihrem Abschluss erneut testen oder sie in einen Bericht aufnehmen, damit sie bei der nächsten Produktversion berücksichtigt wird.

Bei den meisten der oben beschriebenen Schritte kann die Änderungsanforderung neu geöffnet und verarbeitet werden.

Integrierter Workflow für Änderungsanforderungen

StarTeam verfügt über einen integrierten Workflow für Änderungsanforderungen, der viele Werte für Änderungsanforderungen automatisch festlegt. Dieser integrierte Workflow ermittelt diese Einstellungen basierend auf der Einstellung im Feld *Status* für die Änderungsanforderung.

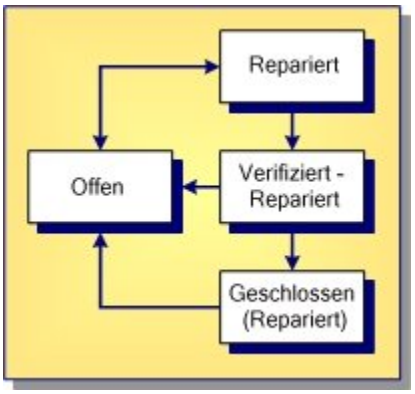
Sie können dem Feld *Status* keine weiteren Werte zuweisen. Sie können sie aber gemäß den Präferenzen in Ihrem Unternehmen umbenennen. Sie können beispielsweise den Status *Neu*in den Status *Neue Änderungsanforderung*ändern.

Wenn Sie den Status einer Änderungsanforderung ändern, legt der integrierte Workflow automatisch die entsprechenden Eigenschaften fest.

Wenn Sie den Status *Neu*, *Offen* oder *Wird verarbeitet* wählen, werden im Dropdown-Listenfeld *Status* sechs neue Statusoptionen angezeigt. Die folgenden sechs Optionen stehen zur Auswahl:

- *Zurückgestellt*
- *Nicht reproduzierbar*
- *Wie vorgesehen*
- *Repariert*
- *Dokumentiert*
- *Doppelt*

Lebenszyklus für Änderungsanforderungen



Die obige Abbildung zeigt den Lebenszyklus für eine Änderungsanforderung mit dem anfänglichen Status *Offen*. Der Status wurde in *Repariert* geändert. Daraufhin fügte der integrierte Workflow automatisch das Statusfeld *Verifiziert - Repariert* hinzu. Abschließend wurde die Änderungsanforderung geschlossen, d. h. sie erhielt den Status *Geschlossen (Repariert)*.

Die Abbildung zeigt auch, dass Änderungsanforderungen während der Bearbeitung jederzeit neu geöffnet werden können. Dies lässt sich daran erkennen, dass von den drei Repariert-Statuswerten jeweils ein Pfeil zum Status *Offen* zeigt.

Zusammenfassung der automatischen Workflows für Änderungsanforderungen

In der folgenden Tabelle sind die in diesem Thema beschriebenen Schritte zur Bearbeitung von Änderungsanforderungen zusammengefasst. Dies umfasst auch die automatischen Workflow-Änderungen, die die Anwendung basierend auf derem Status an den Änderungsanforderungen vornimmt.

Bearbeitung von Änderungsanforderungen

Schritt	Beschreibung
Senden	Jeder Benutzer kann Änderungsanforderungen senden (in der Regel der Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung). Vorgehensweise: Klicken Sie auf das Register "Änderungsanforderung". Wählen Sie dann **Neu** im Menü "Änderungsanforderung" oder im Kontextmenü. Änderungsanforderungen haben die folgenden Standardeigenschaften (die Sie gegebenenfalls ändern können). Status: Neu Schweregrad: Niedrig Priorität: Keine Priorität Typ: Defekt Plattform: Alle Letzter getesteter Build: Aktueller Build-Label Eingegeben von: Derzeit bei der Anwendung angemeldete Person Einige andere Felder sind absichtlich leer. Manche Teamleiter lassen alle Änderungsanforderungen an den Stammordner senden und verteilen Sie dann per Drag-and-Drop in die entsprechenden untergeordneten Ordner.
Zuweisen*	Vorgehensweise: Der Teamleiter ruft alle neuen Änderungsanforderungen ab und führt einen der folgenden Schritte aus: ■ Er öffnet die Änderungsanforderung und weist sie einem Entwickler, einem Co-Autor oder einem anderen Teammitglied zu.

	■ Er stellt die Änderungsanforderung für die spätere Bearbeitung zurück, z. B. für die nächste Version des Produkts. ■ Er weist der Änderungsanforderung den Status *Wie vorgesehen* zu und gibt so an, dass sie nicht bearbeitet werden muss. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* oder *Wie vorgesehen* hat, wird *Adressiert in Build* deaktiviert und die Zuständigkeit wird dem Benutzer zugewiesen, der die Änderungsanforderung erstellt hat.
Beheben	Vorgehensweise: Benutzer rufen die ihnen zugewiesenen Änderungsanforderungen mit dem Status *Offen* oder *Wird verarbeitet* ab und führen pro Anforderung einen der folgenden Schritte aus: ■ Sie beheben das Problem im System und aktualisieren die Eigenschaften der jeweiligen Änderungsanforderung. (Bearbeitete Änderungsanforderungen können die Statuswerte *Nicht reproduzierbar*, *Wie vorgesehen*, *Repariert*, *Dokumentiert* oder *Doppelt* zugewiesen werden.) ■ Sie stellen die Änderungsanforderung für eine spätere Bearbeitung zurück, z. B. für die nächste Version des Produkts. Wenn der Änderungsanforderung der Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen ist, ändert sich die Eigenschaft *Adressiert in Build* in *Nächster Build*. Hat die Anforderung einen anderen Lösungsstatus, ist die Eigenschaft deaktiviert. Standardmäßig ist der Benutzer, der die Änderungsanforderung gesendet hat, dann für das Testen der Lösung zuständig. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* hat, wird *Adressiert in Build* deaktiviert und die Zuständigkeit wird in der Regel dem Benutzer zugewiesen, der die Änderungsanforderung erstellt hat.
Build	Wer erstellt ein Projekt-Build? Der Build-Prozess in der Projektansicht kann formell oder informell sein. An einem bestimmten Punkt wird allen aktuell in der Ansicht befindlichen Dateien usw. das Build-Label zugewiesen. In der Regel wird es zunächst den compilierten Quellcode-Dateien usw. zugewiesen (und muss ggf. geändert werden) und nicht den beim Build-Vorgang erzeugten ausführbaren Dateien. Auswirkungen auf Änderungsanforderungen: Der Wert *Nächster Build* für die Eigenschaft *Adressiert in Build* gelöster Änderungsanforderungen wird durch das Label des nächsten Builds ersetzt. **Hinweis:** Wenn ein neues Build-Label auf einer alten Konfiguration und nicht auf der aktuellen Konfiguration basiert, hat es keine Auswirkungen auf die Eigenschaft *Adressiert in Build*. Wenn eine Änderungsanforderung an ihrer aktuellen Position nicht verzweigt ist, kann *Nächster Build*durch ein Build-Label einer anderen Ansicht ersetzt werden. Angenommen, Sie erstellen eine verzweigte untergeordnete Ansicht oder geben einen Ordner aus einer Ansicht in einer anderen zur gemeinsamen Nutzung frei. *Nächster Build*ist der Wert für die Eigenschaft *Adressiert in Build* einer Änderungsanforderung, die nicht verzweigt ist. Wenn in der Quellansicht ein Build-Label erstellt wird, wird der Wert *Nächster Build*durch den Namen des Build-Labels unabhängig von dessen Position ersetzt.
Verifizieren*	Die Person, die die Änderungsanforderung eingereicht hat, verifiziert den geänderten Code (in der Regel ein Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung). Vorgehensweise: Installieren Sie den Build, in dem die Lösung verifiziert werden soll, und überprüfen Sie, ob die Änderungsanforderung erfolgreich behoben wurde. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus: ■ Verifizieren Sie die Änderungsanforderung und kennzeichnen Sie sie als *Verifiziert - Nicht reproduzierbar*, *Verifiziert - Wie vorgesehen*, *Verifiziert - Repariert*, *Verifiziert - Dokumentiert* oder *Verifiziert - Doppelt*. ■ Öffnen Sie die Änderungsanforderung neu und aktualisieren Sie die Einstellung für *Letzter getesteter Build*. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Verifiziert* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, ist das Feld *Adressiert in Build* leer. Wenn sich der Status einer Änderungsanforderung von *Behoben* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat.
Schließen*	In der Regel werden Änderungsanforderungen vom Teamleiter geschlossen. Vorgehensweise: Der Teamleiter führt einen der folgenden Schritte aus: Er überprüft und schließt die verifizierte Änderungsanforderung.

Er öffnet die Änderungsanforderung neu.

Wenn die Änderungsanforderung den Status *Geschlossen* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen.

Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, ist das Feld *Adressiert in Build* leer. Wenn sich der Status einer Änderungsanforderung von *Behoben* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat.

Wenn der Status einer Änderungsanforderung sich von *Verifiziert* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat, und das Feld *Adressiert in Build* ist leer.

---

*Statusänderungen können zur automatischen Änderung anderer Eigenschaften führen.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Anforderungen

Anforderungen werden für die Enterprise Advantage-Lizenz unterstützt und werden im Register "Anforderung" des oberen Fensters auf den Clients angezeigt. Mithilfe der Anforderungskomponente können Sie Anforderungen in der Anwendung erstellen und die Abhängigkeiten zwischen Anforderungen anzeigen. Wenn beispielsweise eine Anforderung vor einer zweiten Anforderung erfüllt sein muss, kann die erste der zweiten untergeordnet werden. Wenn Ihr Unternehmen Prozessregeln verwendet, können die von Ihnen eingerichteten Anforderungen auch zum Optimieren des Entwicklungsprozesses verwendet werden. Mithilfe von "Publisher to StarTeam" können Administratoren und andere autorisierte Benutzer Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen. "Publisher to StarTeam" ist im Lieferumfang von CaliberRM enthalten.

Anforderungsmerkmale

Die Anforderungen im oberen Fenster haben folgende Merkmale:

- Sie sind mit dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner verknüpft.
- Sie entsprechen dem im Dropdown-Listenfeld "Filter" ausgewählten Filter.
- Sie entsprechen der über den Schalter "Alle Nachfolgenden" angegebenen Tiefe. (Sie können auf den Schalter in der Symbolleiste klicken oder "Alle Nachfolgenden" im Menü "Anforderung" wählen.)

Hinweis: Anforderungen können im oberen Fenster mit Symbolen versehen werden, die anzeigen, welcher Status zugewiesen ist und ob Sie die letzte Revision gelesen haben.

So können Sie Anforderungen nutzen

Durch die Verwendung eines durch Anforderungen gesteuerten Entwicklungsprozesses können Unternehmen zeitraubende, kostenintensive Missverständnisse vermeiden und den Zeitraum bis zur Auslieferung des Produkts verkürzen. Dazu steht Ihnen die in StarTeam integrierte Anforderungskomponente als Basis-Tool zur Verfügung. Zudem haben Sie die Möglichkeit, komplexe Anforderungen von Borland CaliberRM aus in StarTeam zu veröffentlichen. Die bereitgestellte Anforderungskomponente bietet Geschäftsanalytikern, Managern, Entwicklern, QA-Mitarbeitern und anderen Gruppen folgende Möglichkeiten:

- Geschäftsbezogene, benutzerspezifische und funktionale Anforderungen in einem hierarchischen Format verwalten.
- Die Abhängigkeiten zwischen Anforderungen darstellen.
- Die unterschiedlichen Ebenen der Anforderungen stets anzeigen.
- Prioritäten für Anforderungen nach Wichtigkeit festlegen.
- Die Auswirkungen von Anforderungsänderungen richtig einschätzen.
- Anforderungen verwenden, um den Arbeitsumfang abzuschätzen.
- Den Autor der Anforderung identifizieren.
- Die für die Bearbeitung der Anforderungen zuständigen Personen benachrichtigen.
- Den Lebenszyklus einer Anforderung von "gesendet" bis "abgeschlossen" oder "abgelehnt" verfolgen.
- Anforderungen durch Verknüpfen mit Dateien, Änderungen, Anforderungen und Themen mit einem Kontext versehen.

Verwandte Verfahrensweisen

Anforderungen verwenden

Tasks

Mit der Task-Komponente können Task-Listen und Arbeitszuweisungen erstellt werden. Die Task-Komponente ist als eigenständige Komponente sehr hilfreich für das Verwalten von Projekten. Teammitglieder können angeben, wer wann welchen Task erledigen soll, was der aktuelle Status eines Tasks ist, abschätzen, wie viel Zeit für ein Task benötigt wird, die gearbeitete Zeit festhalten und die geschätzten Zeiten mit den tatsächlichen Zeiten vergleichen. Da die Anwendung ein Versionskontrollsystem und ein System für Änderungsanforderungen bereitstellt, können Tasks mit den entsprechenden Dateien und Produktfehlern oder Vorschlägen verknüpft werden.

Die Task-Komponente kann unabhängig oder zusammen mit Daten aus Microsoft Project verwendet werden. Tasks können im Baumformat angezeigt werden, in dem die Beziehung zwischen Tasks und Subtasks genau zu erkennen ist, oder in einem Listenformat, in dem Tasks sortiert, gruppiert und abgefragt oder bestimmte Felder für die Anzeige ausgewählt werden können. Die Effizienz dieser Funktion wird dadurch weiter optimiert, dass für jeden Task Symbole angezeigt werden können, die über ihren Status, ihre Priorität, den Milestone und den möglichen Überprüfungsbedarf informieren. Weitere Informationen zu ihrer Verwendung mit Microsoft Project finden Sie im StarTeam-Benutzerhandbuch für die Microsoft Project-Integration.

Mithilfe der StarTeam-Task-komponente können Sie einen einzelnen Task oder einen Zusammenfassungs-Task mit einer Reihe von untergeordneten Tasks erstellen. Sie sollten Tasks genau planen, bevor Sie sie eingeben. Dies hat folgende Gründe:

- Wenn ein Task über einen untergeordneten Task verfügt, können Sie für den Task keine Arbeitsdatensätze eingeben, wohl aber für die untergeordneten Tasks. Die Anwendung nimmt an, dass der Name des Tasks ein Ziel kennzeichnet, z. B. einen Meilenstein, das erreicht wird, wenn die untergeordneten Tasks abgeschlossen sind.
- Nachdem Sie Arbeitsdatensätze in einen Task eingefügt haben, können Sie für diesen Task keine untergeordneten Tasks mehr erstellen.

Hinweis: Unabhängig davon, ob Arbeitsdatensätze in einen Task eingefügt werden können, sollte die Verantwortung für ihren Abschluss einem bestimmten Teammitglied übertragen werden. Wenn es zulässig ist, Arbeitsdatensätze in einen Task einzufügen, sollten Sie darüber hinaus die dafür erforderliche Zeit abschätzen.

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden

Themen

Themen sind Konversationen mit mehreren Konversationssträngen, d. h. Nachrichtenreihen, die darstellen, wie die Nachrichten zusammenhängen. Jede Nachrichtenreihe bildet einen Baum, in dem die erste Nachricht als Stamm des Baums angezeigt wird. Die Themenkomponente stellt Konversationsstränge bereit, die in bestimmten Projektordnern gespeichert und mit bestimmten Elementen verknüpft werden. Ein Thema kann beispielsweise mit den Änderungsanforderungen und Dateirevisionen verknüpft werden, die sich aus der Diskussion zu einem bestimmten Thema ergeben.

Im oberen Fenster des Clients werden Themen und die Antworten darauf angezeigt. Es werden Themenbäume bestehend aus einem Stammthema und den zugehörigen Antworten erstellt. Themenbäume gleichen Konversationen zwischen mehreren Benutzern. Auf dem Client werden solche Bäume auch als strukturierte Konversationen bezeichnet, weil es ausgehend vom Stammthema ein Thema und die zugehörigen Antworten gibt. Indem Sie die Antworten eines Threads und die Antworten auf diese Antworten lesen, können Sie den Diskussionsverlauf verfolgen. Auf Themen und Antworten können eine Reihe weiterer Aktionen ausgeführt werden. Sie können beispielsweise verschoben oder für andere Bereiche freigegeben werden.

Historischer Wert von Themen

Mithilfe von Themen können allgemeine Fragen zu einem Projekt erörtert oder Diskussionen zu spezifischen Fragen, z. B. zu Funktionsimplementierungen, gestartet werden. Die Antworten tragen häufig zur Klärung der Fragen bei. Auch ihr historischer Wert für das Projekt kann bedeutend sein. Künftige Teammitglieder können:

- Entscheidungen besser nachvollziehen.
- Lösungen vermeiden, die in der Vergangenheit als fehlerhaft erkannt wurden.
- Nachvollziehen, warum eine bestimmte Lösung für ein Problem gewählt wurde und diese beibehalten, statt eine andere Lösung zu wählen, die vielleicht nicht alle erforderlichen Kriterien erfüllt.

So können Sie Themen nutzen

Alle Nachrichtensysteme mit Threads verbessern die Zusammenarbeit des Teams bei der Produktentwicklung. Da StarTeam jedoch über eng eingebundene Komponenten verfügt, ermöglicht es seinen Teammitgliedern zusätzlich Folgendes:

- Nach Themen und Antworten auf bestimmte Begriffe oder Satzteile suchen.
- Themen und Antworten sortieren.
- Themen und Antworten filtern.
- Die Relationen zwischen einem Thema und seinen Antworten anzeigen.
- Themen verschieben und gemeinsam nutzen (bei Verwendung des Baumformats).
- Themen können direkt mit Ordnern oder anderen Elementen, wie Änderungsanforderungen, verknüpft werden.
- Fragen können während der Arbeit an einer Datei gestellt und schnell beantwortet werden.
- Erklärungen, warum eine bestimmte Methode angewendet wurde, können als Anmerkungen zu einem Thema hinzugefügt werden.
- Teammitglieder können auf Aspekte des Projekts hinweisen, die in späteren Releases möglicherweise geändert werden müssen.

Verwandte Verfahrensweisen

- Themen verwenden
- Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Interne und externeLinks

Ein Link ist eine Verbindung zwischen zwei Ordnern, zwei Elementen oder einem Ordner und einem Element auf demselben Server oder auf zwei verschiedenen Servern (sogenannte *externe Links*. Sie können Links anzeigen, indem Sie das Register "Link" im unteren Fenster des Clients verwenden. Das Erstellen von Links bietet mehrere Vorteile. Wenn Sie beispielsweise eine Datei überprüfen und die für diese Datei gültigen Änderungsanforderungen mit der Datei verknüpft sind, können Sie die Änderungsanforderungen überprüfen, ohne das Register "Änderungsanforderung" auszuwählen.

Zudem können Sie durch das Verknüpfen von Dateien und Änderungsanforderungen die Änderungsanforderungen beim Einchecken der entsprechenden Dateien als repariert markieren. Wenn Sie Dateigruppen mit ihren zugehörigen Anforderungsdokumenten verknüpfen, können Sie das Dokument problemlos abrufen oder aktualisieren. Weitere Informationen zum Verknüpfen von Elementen und zum Aufheben dieser Verknüpfungen finden Sie unter den Links am Ende dieses Themas.

Ein Link stellt nicht nur eine Verbindung zu einer einzelnen Freigabe (oder Referenz) her, sondern zu allen verknüpften Freigaben und Zweigen eines Elements. Element-Operationen, z. B. Verzweigen, Verschieben oder gemeinsames Nutzen usw., wirken sich auf Links nicht aus. Standardmäßig werden die aktuellen Revisionen eines verknüpften Paares durch einen Link verbunden.

Links können angeheftet oder unverankert sein:

- Das Anheften eines Links bedeutet, dass Sie den Link mit der aktuellen Revision verknüpfen können. Über das Register "Link" im Kontextmenü können Sie Links an die Quell- oder Zielelemente oder an beide anheften.
- Unverankerte Links bedeutet, dass die Link-Quelle oder das -Ziel von der aktuellen Revision zur nächsten wechseln können, wenn neue Revisionen erstellt werden. Über das Kontextmenü im Register "Link" können Sie Links unverankert mit den Quell- oder Zielelementen oder beiden verknüpfen.

Wie bei allen anderen Elementen auch, haben Links Kontextmenüs in ihren mit Registern versehenen Fenstern, die Ihnen den Zugriff auf weitere Informationen zu dem Element ermöglichen.

Verwandte Konzepte

Ein- und Auscheckvorgänge
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

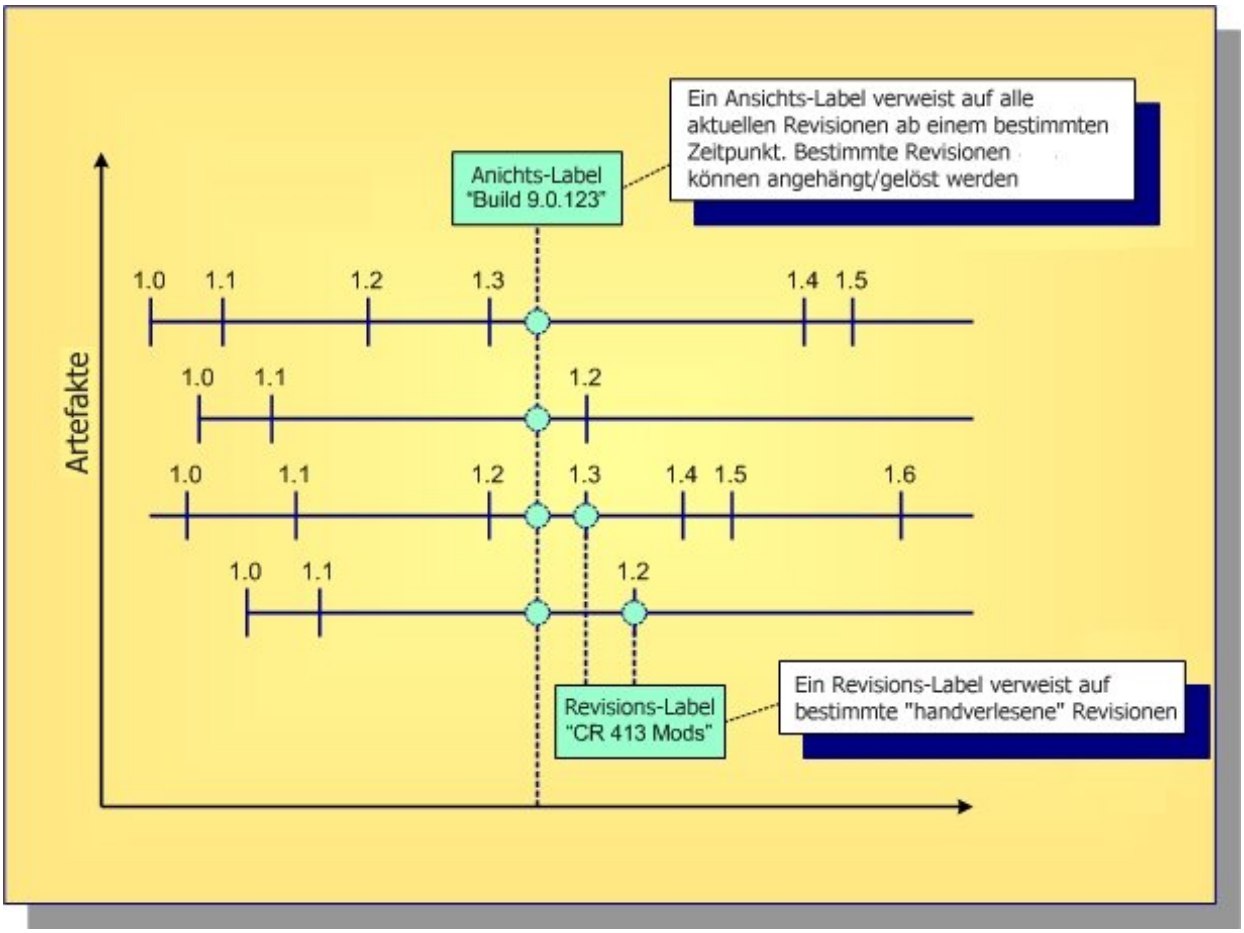
Labels

Mit Labels ist es möglich, spezifische Artefaktrevisionen für verschiedene Zwecke zu markieren. Spezifische Artefaktrevisionen werden an Labels angehängt und sind nicht in Containern (z. B. Ansichten oder Ordner) enthalten. Labels sind für gewöhnlich statisch. Die angehängten Revisionen werden möglichst nicht oder nur im geringen Umfang geändert. Labels ermöglichen einen leichtgewichtigen Snapshot.

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über Labels:

- **Ansicht:** Labels gehören zu einer Ansicht. Jede Ansicht verfügt demnach über eigene Labels. Die Labels in einer Ansicht müssen daher über einen eindeutigen *Namen* verfügen. Jedes Label besitzt außerdem für die Benutzer eine *Beschreibung* mit Informationen zum Label.
- **Eingefrorene Labels:** Wenn ein Label eingefroren ist, können keine neuen Artefakte angehängt und angehängte Artefakte nicht gelöst oder bei einer anderen Revision erneut angehängt werden. All diese Änderungen sind bei nicht eingefrorenen Labels möglich. Da viele Unternehmen davon abhängig sind, dass eingefrorene Labels nicht geändert werden können, ist eine spezifische Sicherheitsberechtigung erforderlich, um Labels einzufrieren oder die Fixierung aufzuheben.
- **Labels werden an Elemente angehängt:** StarTeam hängt spezifische *Elementrevisionen* an ein Label an, die jeweils eine spezifische *Artefaktrevision* ableiten. Da die einzelnen Elemente einen übergeordneten Ordner angeben, wird das Artefakt in einem spezifischen Ordner angehängt. Wenn Sie ein Element verschieben, können Sie es daher im neuen Ordner an ein dort vorhandenes Label anhängen. Tun Sie dies nicht, bleibt das verschobene Element am Label des alten Ordners angehängt (ggf. ein gewünschter Effekt).
- **Ansichts-Labels:** StarTeam unterstützt zwei Label-Typen. Ein *Ansichts-Label* umfasst die gesamte Ansicht ab einem bestimmten Zeitpunkt. Wenn ein Ansichts-Label erstellt wird, wird es an alle Artefaktrevisionen angehängt, die zu diesem Zeitpunkt aktuelle Revisionen sind. (Ein Snapshot des aktuellen Zeitpunkts kann als Zeitstempel verwendet werden.) Seien Sie unbesorgt. Die "Kosten" halten sich in Grenzen. StarTeam-Ansichts-Labels sind günstig. Nach dem Erstellen eines Ansichts-Labels können neue Elemente angehängt werden, bereits angehängte Elemente können an eine andere Artefaktrevision angehängt oder vollständig gelöst werden. Ein Ansichts-Label kann als *Build-Label* markiert werden. Neue Build-Labels werden automatisch allen Änderungsanforderungen mit dem Wert **Nächster Build** im Feld **Adressiert in** zugewiesen.
- **Revisions-Labels:** Ein weiterer von StarTeam unterstützter Label-Typ ist *Revisions-Label*. Revisions-Labels stellen insofern eine Ausnahme dar, als dass nach dem Erstellen keine Elemente angehängt werden. An das neu erstellte Revisions-Label werden spezifische Elemente angehängt. Es dient zur Kennzeichnung einer kleinen Untermenge von Elementen in der Ansicht. StarTeam kann auf Wunsch beim Einchecken automatisch neue Dateirevisionen an ein Revisions-Label anhängen.
- **Label duplizieren:** Sowohl Ansichts- als auch Revisions-Labels können - auch im eingefrorenen Zustand - dupliziert werden. Sie können somit auf Basis eines vorhandenen Labels ein neues Label erstellen und anschließend die angehängten Revisionen anpassen. Für gewöhnlich wird ein vorhandenes Label dupliziert, um neue Dateirevisionen anzuhängen, die zur Fehlerbehebung erstellt wurden. Das neue Label wird zum Identifizieren von Dateirevisionen eines neuen Builds, einer neuen Version usw. genutzt.

Beispiele für Ansichts- und Revisions-Labels finden Sie in der folgenden Abbildung.


Ein Ansichts-Label verweist auf alle aktuellen Revisionen ab einem bestimmten Zeitpunkt. Bestimmte Revisionen können angehängt/gelöst werden
Anichts-Label "Build 9.0.123"
Artefakte
1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5
1.0 1.1 1.2
1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
1.0 1.1 1.2
Revisions-Label "CR 413 Mods"
Ein Revisions-Label verweist auf bestimmte "handverlesene" Revisionen

Hinweis: Nicht alle Elemente in einer Ansicht müssen an ein Label angehängt werden. Umgekehrt kann ein Element an beliebig viele Ansichts- und Revisions-Labels angehängt werden. Jedoch kann nur eine Revision eines Elements an ein bestimmtes Label angehängt werden.

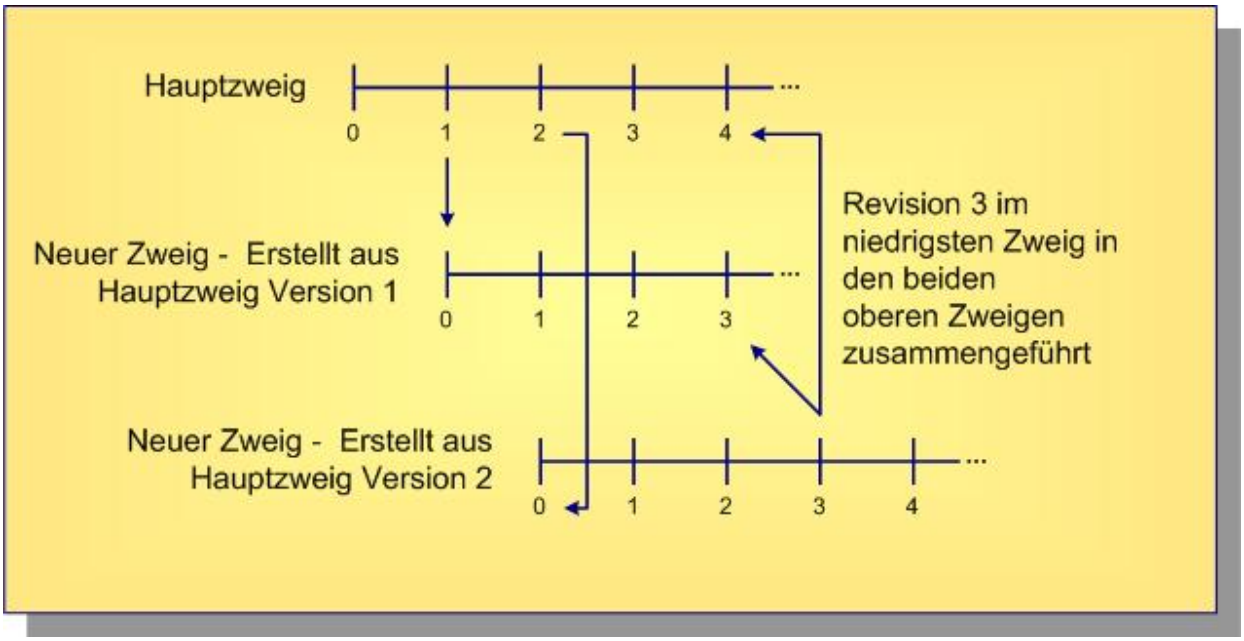
Verzweigen, Zusammenführen und Punktnotation

Hier werden die Begriffe Verzweigen, Zusammenführen und Punktnotation in Bezug auf StarTeam erläutert.

- **Verzweigungsansicht:** Ermöglicht die Verzweigung des Versions-Datenstroms eines Artefakts. Jede Verzweigung kann separat geändert werden und eigene Versionen empfangen.
- **Zusammenführen:** Eine Änderung in einem Zweig an andere Zweige weiterleiten.
- **Punktnotation:** Der Zweig, auf dem sich die Revision befindet, sowie die relative Versionsnummer der Revision im Zweig wird durch punktseparierte Zahlen angezeigt, die Artefaktrevisionen zugeordnet sind, z. B.: 1.4 oder 1.2.1.5.

Verzweigungsverhalten

Es besteht ein großer Unterschied zwischen dem *Kopieren* und *Verzweigen* eines Artefakts. Durch das Kopieren können die einzelnen Kopien zwar unabhängig voneinander geändert werden, StarTeam "weiß" jedoch nicht, dass zwischen den kopierten Artefakten im Repository ein Bezug besteht. Beim Verzweigen hingegen behält StarTeam Informationen zu den Zweigen eines Artefakts bei. Diese Informationen ermöglichen beispielsweise den intelligenten Revisionsvergleich und die *dreiteilige Zusammenführung*, die unten beschrieben wird.



Wenn ein neues Artefakt zum Repository hinzugefügt wird, wird ein *Hauptzweig* eingerichtet, zu dem die neuen Revisionen hinzugefügt werden. Ein paralleler, untergeordneter Zweig kann jederzeit eingerichtet werden. Im obigen Beispiel wird aus den Hauptzweigen der Version 1 und 2 jeweils ein untergeordneter Zweig erstellt. Innerhalb eines Zweiges startet die Versionierung von vorne (in diesem Beispiel bei Null (0)). Die neuen Revisionen werden auf einen bestimmten Zweig angewendet. Die Versionsnummern werden in diesem Zweig hochgezählt, jedoch nicht in anderen Zweigen. Verzweigungen unterstützen die gleichzeitige Entwicklung von Dateien. Es ist von Vorteil, auch das Verzweigen von Artefakten zuzulassen, die keine Dateien sind. Wenn beispielsweise ein defektes Artefakt verzweigt wird, kann in den zwei Zweigen die Fehlerbehebung desselben Defekts in unterschiedlichen Versionen protokolliert werden.

Zusammenführen

Änderungen in einem Zweig müssen auf andere Zweige übertragen werden. In der Abbildung oben wird die Version 3 eines Artefakts im untersten Zweig auf die beiden übergeordneten Zweige übertragen. Sie können jedoch nicht

Revisionen aus einem Zweig in einen anderen Zweig kopieren. Dies würde zur Folge haben, dass die zielzweigspezifischen Änderungen überschrieben werden. Führen Sie stattdessen eine *Zusammenführung* der Änderungen vom Quell- zum Zielzweig durch.

Hinweis: Gelegentlich wird beispielsweise bei Binärdateien das Zielartefakt mit der Quellrevision *überschrieben*, anstatt sie zusammenzuführen.

Genauer gesagt, StarTeam speichert Synchronisierungsinformationen, mit denen eine *dreiteilige Zusammenführung* möglich ist. Die folgenden drei Bestandteile sind an einer Zusammenführungsoperation beteiligt: (1) die *Quellrevision* mit den weiterzuleitenden Änderungen, (2) die *Zielrevision*, die geändert wird, und (3) die letzte Quellrevision, aus der Quell- und Zielzweig abgeleitet wurden (der *gemeinsame Vorgänger*).

Bei Dateien werden dieser drei Dateirevisionen an das Tool "File Compare Merge" zur Zusammenführung übergeben. Das Tool vergleicht die Quell- und Zielrevisionen mit der gemeinsamen Vorgängerrevision und ermittelt Folgendes: (1) welche Änderungen nur in der Quellrevision auftreten, die auf die Zielrevision übertragen werden sollen, und (2) bei welchen Änderungen in der Zielrevision möglicherweise Konflikte mit Änderungen in der Quellrevision auftreten.

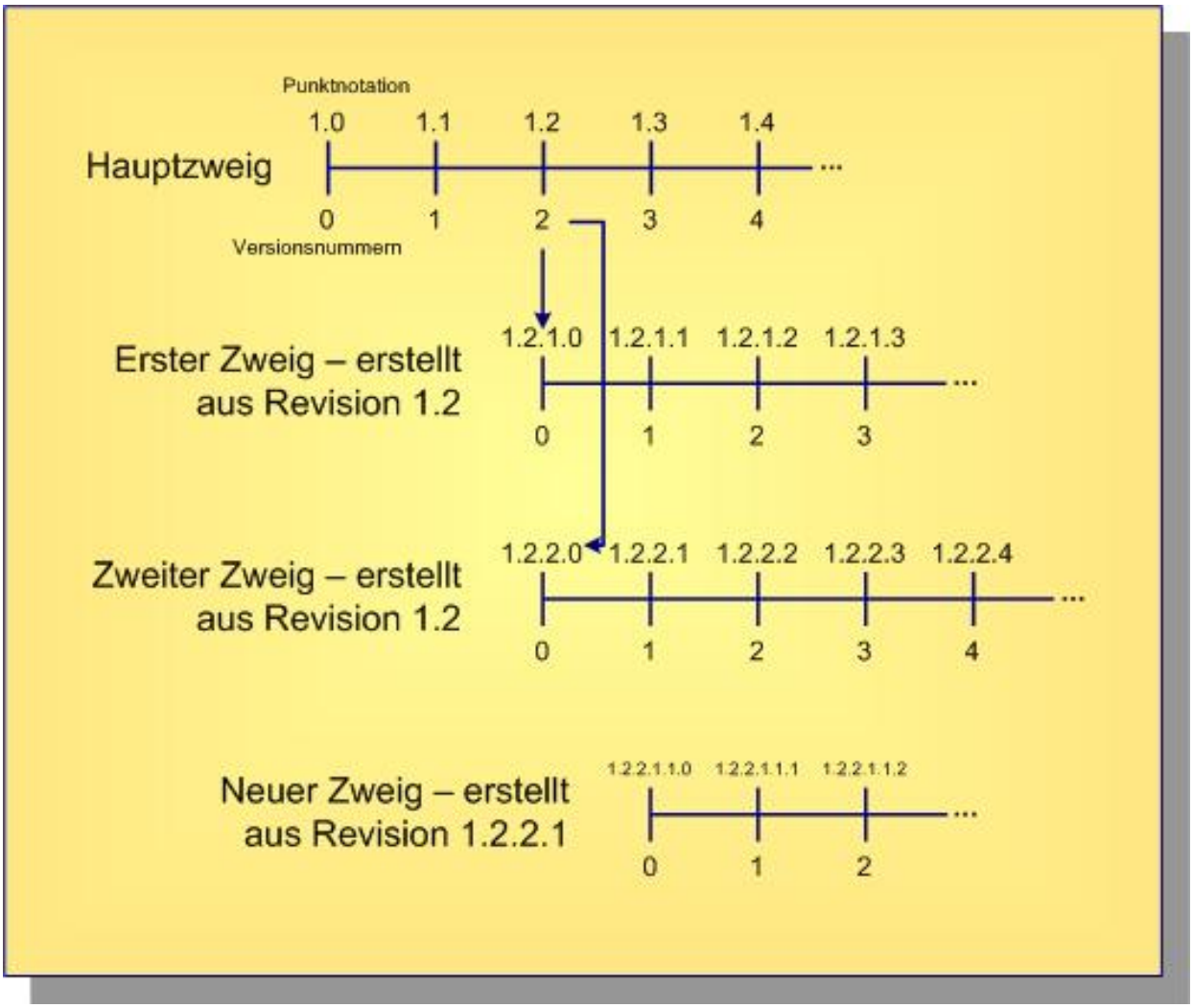
Häufig werden beim Zusammenführen keine Konflikte entdeckt und das Tool "File Compare Merge" überträgt automatisch die Änderungen aus der Quellrevision auf die Zielrevision. Werden Konflikte erkannt (gelegentlich sogar, wenn keine Konflikte auftreten), zeigt das Tool "File Compare Merge" einem Benutzer die Unterschiede an. Dieser kann die Konflikte überprüfen, auflösen und das Endergebnis freigeben. Das Tool erstellt anschließend eine Ergebnisdatei, d. h. die mit den Änderungen aktualisierte Zieldatei. StarTeam fügt die Ergebnisdatei zum Zweig der Zielrevision hinzu. Dadurch wird eine neue Revision erstellt.

In der Abbildung oben wurde die Revision 3 im untergeordneten Zweig mit den beiden übergeordneten Zweigen zusammengeführt. Bei der Zusammenführung mit der Hauptzweigrevision 3 wurde die Hauptzweigrevision 4 generiert, die die Zusammenführungsergebnisse enthält. (Der Pfeil zeigt auf die Revision, die durch die Zusammenführung erstellt wurde.) Der gemeinsame Vorgänger der beiden Zweige ist die Hauptzweigrevision 2: Sie ist die letzte gemeinsame Revision der beiden Zweige. Durch die Zusammenführung der untergeordneten Revision 3 mit der darüberliegenden untergeordneten Zweigrevision 2 wurde auf dieser Ebene Zweigrevision 3 erstellt. Bei dieser Zusammenführung ist die Hauptzweigrevision 1 der gemeinsame Vorgänger.

Bei Dateien werden nicht nur *Inhalte* zusammengeführt: Dateien verfügen über Eigenschaften wie *Name* und *Beschreibung*. Wenn beispielsweise eine Namensänderung übertragen werden soll, muss dies ebenfalls bei der Zusammenführung geschehen. Auch bei Artefakten, die keine Dateien sind und verzweigt werden können, sind Zusammenführungen erforderlich, um Änderungen weiterzuleiten.

Punktnotation

Neben der Versionsnummer ordnet StarTeam jeder Revision eine punktseparierte Zahlenkombination zu, die auch als *Punktnotation* bezeichnet wird. Während die Versionsnummer innerhalb eines *Revisionszweigs* eindeutig ist, ist die Punktnotation innerhalb der gesamten *Revisionsstruktur* eindeutig. Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel.



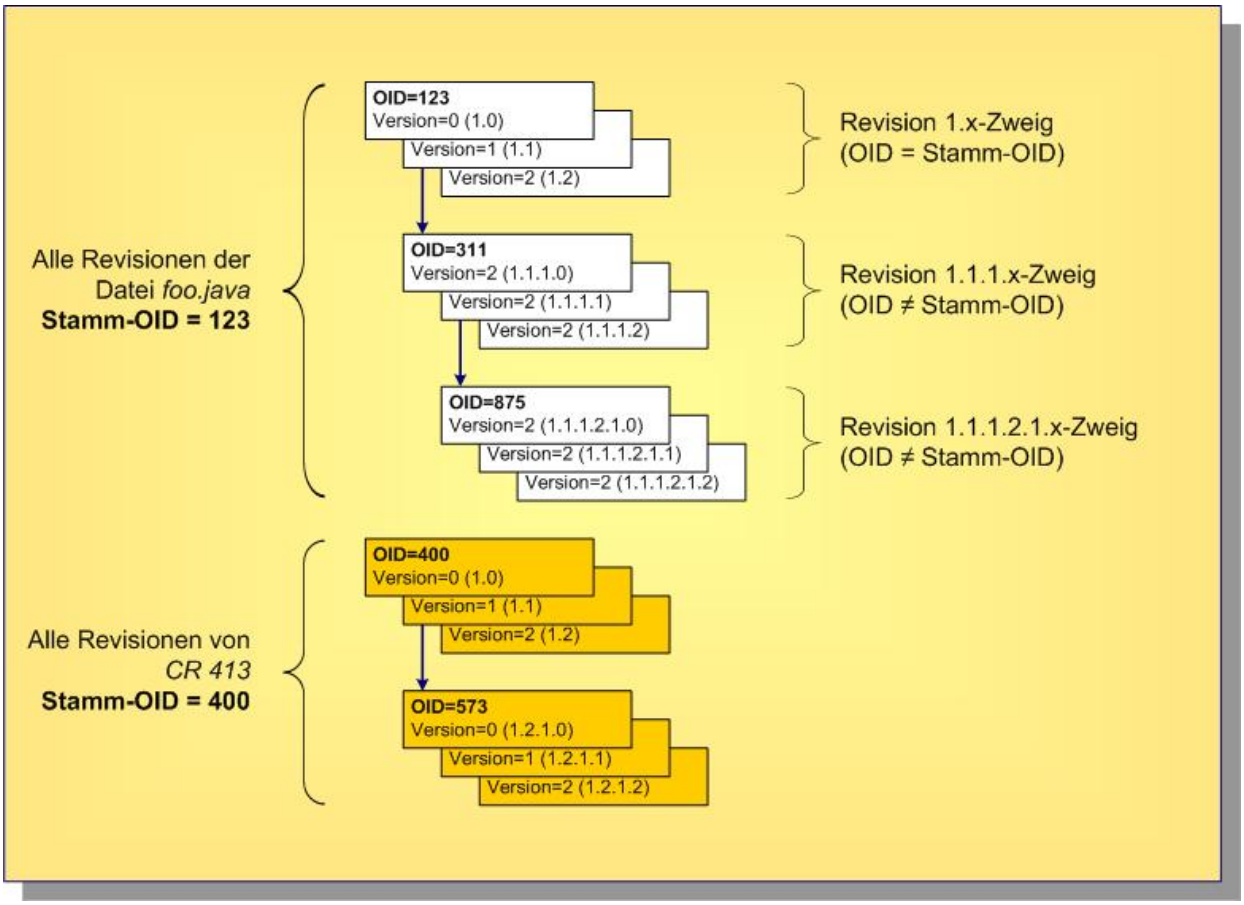
Wie in der Abbildung dargestellt, verwenden Revisionen im *Hauptzweig* des Artefakts eine einzelne Punktnotation mit zwei Stellen: *1.n*. Die *1* weist darauf hin, dass es sich um den ursprünglichen (ersten) Zweig handelt und *n* nimmt den Wert der Versionsnummer an. Wenn ein Artefakt vom Hauptzweig abgezweigt wird, erhalten die Revisionen im untergeordneten Zweig die Punktnotation *1.m.1.n*. Bei *m* handelt es sich um die Versionsnummer des Hauptzweigs, aus dem der Zweig erstellt wurde, und *n* ist die Versionsnummer des neuen Zweigs.

Beachten Sie, dass ein Artefakt mehrmals von demselben Punkt abzweigen kann: im obigen Beispiel wurden die Zweige *1.2.1.n* und *1.2.2.n* aus derselben Hauptzweigrevision *1.2* erstellt. Die *2* an dritter Stelle (*1.2.* **2** *.n*) weist darauf hin, dass es sich um den zweiten Zweig der Revision *1.2* handelt. Der Zweig *1.2.2.1.1.n* verfügt über drei Nummernpaare. Dies bedeutet, dass es sich um einen Zweig der dritten Ebene handelt, der aus der übergeordneten Revision *1.2.2.1* erstellt wurde.

Artefakte, die nicht verzweigt werden können (Tasks, Themen und Anforderungen) verfügen lediglich über einen Hauptzweig mit der Punktnotation *1.n*.

Objekt-IDs und Stamm-Objekt-IDs

Alle Revisionen in einer Baumstruktur verfügen über dieselbe *Stamm-Objekt-ID* (Stamm-OID). Alle Revision eines Zweigs verfügen über dieselbe *Objekt-ID* (OID). Außerdem verfügen alle Revisionen im Hauptzweig über dieselben Objekt- und Stamm-Objekt-IDs. Siehe Abbildung unten.



In diesem Beispiel beginnt die Datei "foo.java" mit der OID und der Stamm-OID 123. Der entsprechende 1.n-Zweig verfügt über die Revisionen bis 1.2. Bei der Revision 1.1 wurde der Zweig 1.1.1.n mit der neuen OID 311 abgezweigt. Die Revision 1.1.1.2 wurde zum Zweig 1.1.1.2.1.n mit der OID 875 verzweigt. Alle Revisionen in der Baumstruktur haben jedoch die ursprüngliche Stamm-OID 123 beibehalten. Jede Revision enthält spezifische Eigenschaften: Name, Beschreibung, Inhalte usw.

Außerdem wird die Änderungsanforderung (CR 413) angezeigt, die zu Beginn die OID und Stamm-OID 400 besaß. Bei der Revision 1.2 wurde sie als Zweig 1.2.1.n mit der OID 573 abgezweigt.

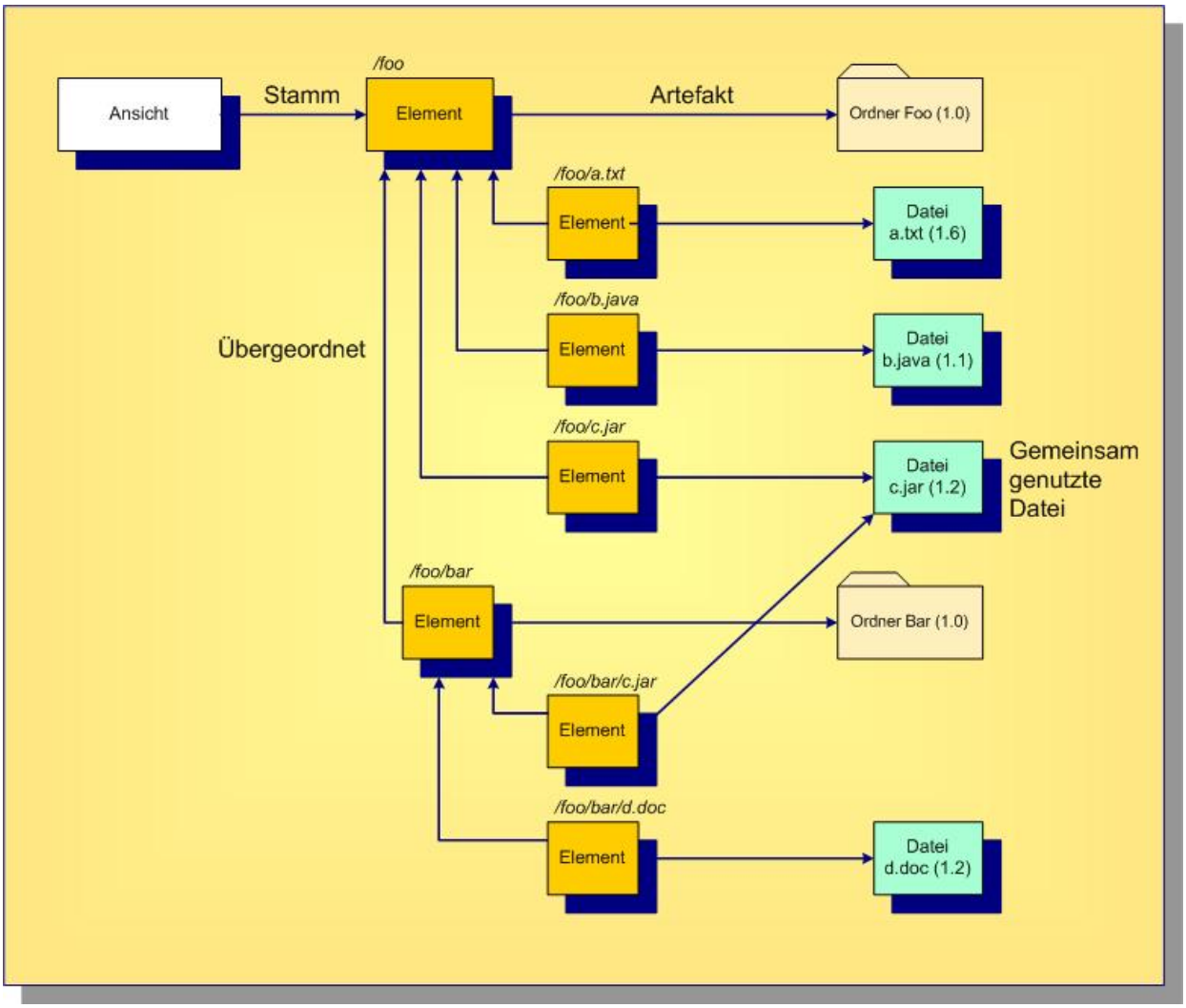
Beachten Sie bei dem Artefakt *Ordner* Folgendes: Jede Revision verfügt über Eigenschaften wie *Name*, *Beschreibung* und *Ausschluss-Spezifikation* (in Arbeitsordnern zu ignorierende Dateimuster). StarTeam-Ordner unterscheiden sich in der Hinsicht, dass sie keine Eigenschaft haben, die die Inhalte repräsentieren.

Freigabe und logische Kopien ('Cheap Copies')

Nach einer gewissen Zeit liegen zahlreiche Artefakte vor, insbesondere Dateien, von denen einige über zahlreiche Zweige verfügen. Der Einfluss von Containern: Wenn Sie über zahlreiche Teams, Softwarekomponenten und Versionen verfügen, sind für die Unterstützung einer parallelen Entwicklung und separaten Wartung viele unabhängige Projekte, Unterprojekte oder andere Container erforderlich. Häufig werden dieselben Dateien in den einzelnen Containern benötigt. Wie gelangen die erforderlichen Dateien in diese Container? Sollte jede Datei dazu gezwungen werden, sich zu verzweigen, damit in allen Containern ein eigener Zweig vorliegt, würde dies ein umfangreiches, teures Branching erforderlich machen.

Die StarTeam-Systeme lösen dieses Problem mithilfe logischer Kopien (*Cheap Copies*). Dies umfasst das Erstellen von Referenzen zu Dateien in einem neuen Container. Wie bei UNIX-Links werden nicht die Dateien an sich kopiert (d. h., deren Inhalt oder Historie). Im Gegensatz zu UNIX-Links wird die Datei jedoch verzweigt, sobald über eine neue Referenz die erste Änderung vorgenommen wird. Daher werden logische Kopien auch als "Copy on Write"-Freigabe bezeichnet. Logische Kopien unterstützen effizientes Branching bei großen Projekten.

In StarTeam sind die Ordnerhierarchien und die Inhalte der einzelnen Ordner ansichtsspezifisch. Artefakte können zu beliebig vielen Ansichten und Projekten gehören (genauer ausgedrückt, anhand dieser freigelegt werden). Elemente sind Objekte, die spezifische Artefakte auswählen, mit einer bestimmten Ansicht verbinden und in eine Hierarchie einfügen. In der folgenden Abbildung wird dargestellt, wie dies funktioniert.



Jede Ansicht verfügt über ein *Stammelement*, das immer auf ein Ordnerartefakt verweist. In diesem Beispiel lautet der Stammordnername *foo*. Dieser Ordner kann mit einem beliebigen Artefakt im Repository verknüpft werden,

indem Sie ein Element erstellen, das auf das gewünschte Artefakt und das Stammelement als *übergeordnet* verweist. Die Dateien *a.txt*, *b.java* und *c.jar* sowie der Ordner *bar* sind in diesem Beispiel untergeordnete Elemente des Stammordners *foo*. *Pfadnamen* werden durch die Verkettung von Namen generiert, auf die die Elementstruktur verweist. In dieser Ansicht befindet sich eine Datei, dessen Pfadname */foo/bar/d.doc* lautet, da über den folgenden Elementpfad auf dieses Artefakt zugegriffen werden kann: Von Ordner *foo* zum Ordner *bar* zur Datei *d.doc*. Soll *d.doc* in einem anderen Ordner angezeigt werden, ändern Sie das *übergeordnete* Element des verknüpften Elements. Das Artefakt selbst wird nicht geändert. Beachten Sie, dass zwei Elemente die Datei *c.jar* referenzieren. Daher ist sie in zwei unterschiedlichen Ordnern enthalten. Dies bedeutet, die Datei wird an zwei Orten *gemeinsam genutzt*. Analog dazu referenzieren UNIX-Links dieselbe Datei, die daher in mehreren Verzeichnissen angezeigt wird. Die gemeinsame Nutzung **beliebiger** Artefakte ist an mehreren Orten möglich. Artefakte enthalten - im Gegensatz zu Elementen - die gesamten Eigenschaften. Logische Kopien werden daher wie folgt hergestellt: Es werden Elemente erstellt, die auf vorhandene Artefakte verweisen.

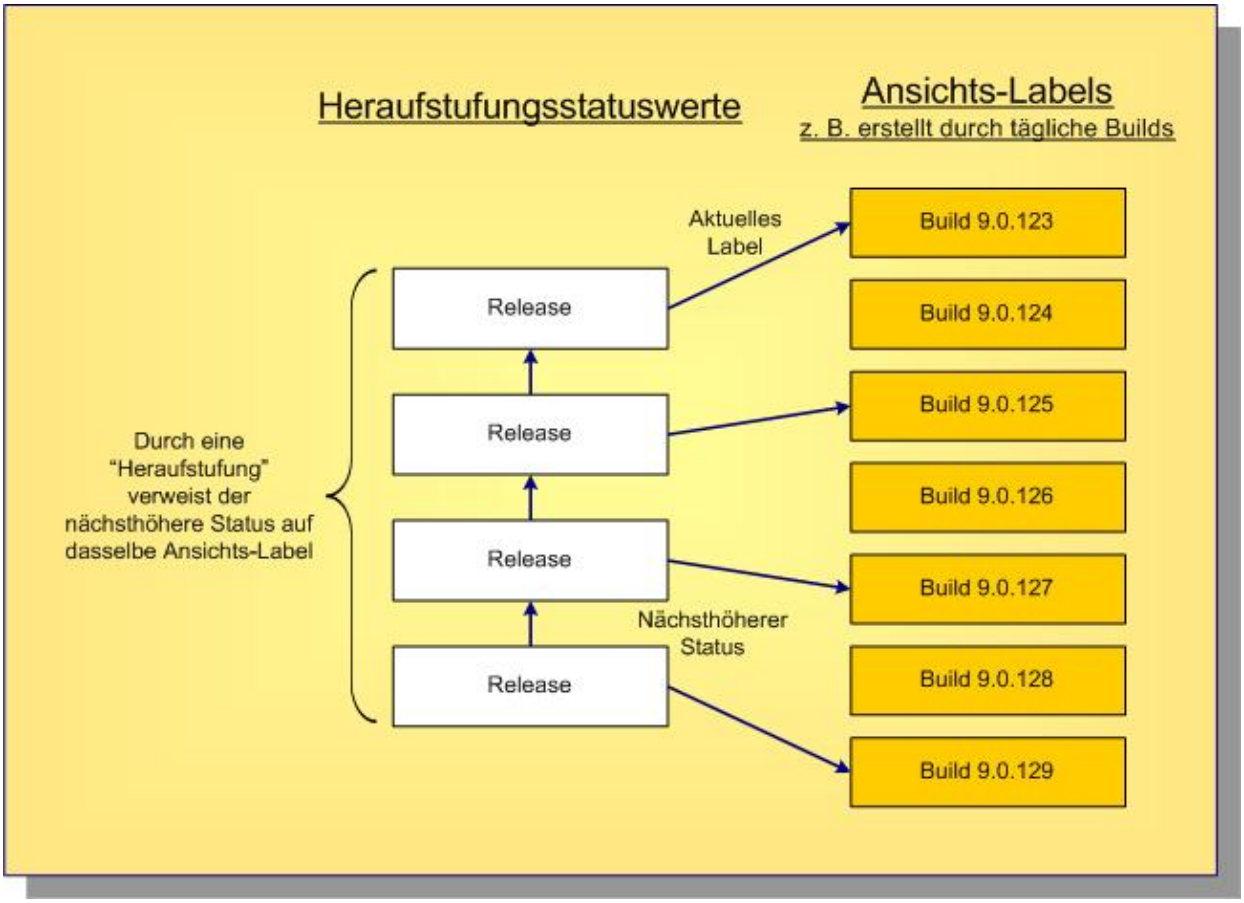
Heraufstufungsstatuswerte

Die Heraufstufungsstatuswerte stellen eine Änderungsmanagementfunktion in der Ansicht zur Verfügung. Heraufstufungsstatuswerte werden zusätzlich zu den Ansichts-Labeln generiert und stellen geordnete Statuswerte bereit, mit denen Elemente in einer Ansicht heraufgestuft werden können. Heraufstufungsstatuswerte werden in der Regel verwendet, um die gesamte Ansicht (bzw. die meisten Elemente in einer Ansicht) schrittweise hochzustufen, wenn Sie spezifische Verifizierungstests bestanden haben.

Nachdem Sie mehrere Heraufstufungsstatuswerte definiert und Ansichts-Label mit einem Status verknüpft haben, erstellen Sie in regelmäßigen Abständen neue Ansichts-Label, um spezifische Ansichtsstatuswerte darzustellen (z. B. für tägliche Builds). Je nach Vorgehensweise ordnen Sie in der Regel anschließend dem neuen Ansichts-Label den niedrigsten Status zu und starten den ersten Verifizierungstest. Wenn die Tests für den Status abgeschlossen wurden, können Sie eine Heraufstufung vornehmen, wodurch dem Ansichts-Label der nächsthöhere Status zugeordnet wird. (Oftmals verweisen mehrere Statuswerte auf dasselbe Ansichts-Label.) Wenn die Tests für den letzten bzw. "höchsten" Heraufstufungsstatus bestanden wurden, ist die Ansicht zur Freigabe, zum Deployment oder zu einem beliebigen anderen Prozessschritt bereit.

Mit Heraufstufungsstatuswerten können Sie Build-Skripts, Unit-Testskripts, Deployment-Skripts usw. erstellen, die bei bestimmten Heraufstufungsstatuswerten ausgeführt werden und nicht geändert werden müssen, um auch neue Ansichts-Label-Namen einzubeziehen.

Im Folgenden finden Sie Beispiele für Heraufstufungsstatuswerte.



Testen und Berichtserstellung

Die Themen in diesem Abschnitt enthalten einführende Informationen zu StarTeam-Funktionen und Konzepten, die von einem Mitarbeiter der Qualitätssicherung verwendet werden.

In diesem Abschnitt

Berichtserstellung und Testen - Übersicht
Bietet eine Übersicht über die beim Testen und der Berichterstellung verwendeten Einführungskonzepte.

Änderungsanforderungen
Beschreibt die Änderungsanforderungskomponente und deren integrierten Workflow.

Abfragen
Beschreibt den Zweck einer Abfrage.

Berichte
Diese Thema bietet Szenarios zum Generieren von Berichten und Informationen zum Anpassen von Berichtsvorlagen.

Diagramme
Beschreibt die in StarTeam verfügbaren Diagramm-Funktionen.

Filter
Beschreibt den Zweck eines Filters.

Felder
Beschreibt die auf den StarTeam-Clients verwendeten Felder.

Daten mit Datamart exportieren
Describes the chapter content in a sentence; used for part descriptions only.

Serverübergreifende Konfiguration/Projektsuchen mit Borland Search
In diesem Abschnitt wird die Anwendung "Borland Search" beschrieben. Außerdem wird erklärt, wo sich die Produktdokumentation befindet.

Berichtserstellung und Testen - Übersicht

Als Mitarbeiter in der Qualitätssicherung können Sie einige oder alle der folgenden Aktionen ausführen:

- Änderungsanforderungen eingeben und lösen
- Den Status von Änderungsanforderungen aktualisieren
- Diagramme und Berichte basierend auf Änderungsanforderungsdaten generieren
- Serverdaten unter Verwendung von StarTeam Datamart extrahieren
- Benutzerdefinierte Abfragen und Filter für die Anzeige von Änderungsanforderungsdaten erstellen
- Testpläne mit Versionsnummern versehen
- Änderungsanforderungen löschen

Änderungsanforderungen

Die Änderungsanforderungskomponente ist ein System, mit dem Sie Fehler in Produkten, Projekten oder Services aufzeichnen und Verbesserungsvorschläge einbringen können.

Diagramme und Berichte

StarTeam bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Diagramme. Sie können Daten im oberen Fenster des Clients filtern, um nur die Daten anzuzeigen, die im Diagramm berücksichtigt werden sollen. Außerdem können Sie bestimmte Elemente aus den gefilterten Daten auswählen, um diese im Diagramm darzustellen. Diagramme basieren auf den im oberen Teilfenster angezeigten Daten (maximal 60 Felder). Sie können Diagramme auf unterschiedliche Weise nutzen. Sie können Diagramme beispielsweise verwenden, um die Anzahl der geschlossenen und neu geöffneten Änderungsanforderungen während eines Zeitraums in einem Produktentwicklungszyklus zu verfolgen.

StarTeam bietet zudem eine Vielzahl vorformatierter, bearbeitbarer HTML-Berichtsvorlagen. Das Sortieren, Gruppieren und Auswählen von Elementen in Dateien, Änderungsanforderungen, Themen oder Task-Listen im oberen Fenster wirkt sich auf die Berichterstellung aus.

StarTeam Datamart

StarTeam Datamart ist ein Ergänzungsprodukt für den StarTeam-Server. StarTeam Datamart verwendet das StarTeam-SDK, um mit dem StarTeam-Server zu kommunizieren, um eine Berichtsdatenbank zu erstellen, die Sie mit gängigen Berichtsanwendungen von Drittanbietern wie Crystal Reports und Business Objects (Berichtsanwendungen sind im Lieferumfang von StarTeam Datamart nicht enthalten), verwenden können.

Verwandte Konzepte

- Änderungsanforderungen
- Abfragen
- Berichte
- Diagramme
- Filter
- Felder
- Daten mit Datamart exportieren
- Serverübergreifende Konfiguration/Projektsuchen mit Borland Search

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Änderungsanforderungen arbeiten
- Daten abfragen
- Daten filtern
- Berichte erstellen und Daten exportieren
- Diagramme erstellen

Änderungsanforderungen

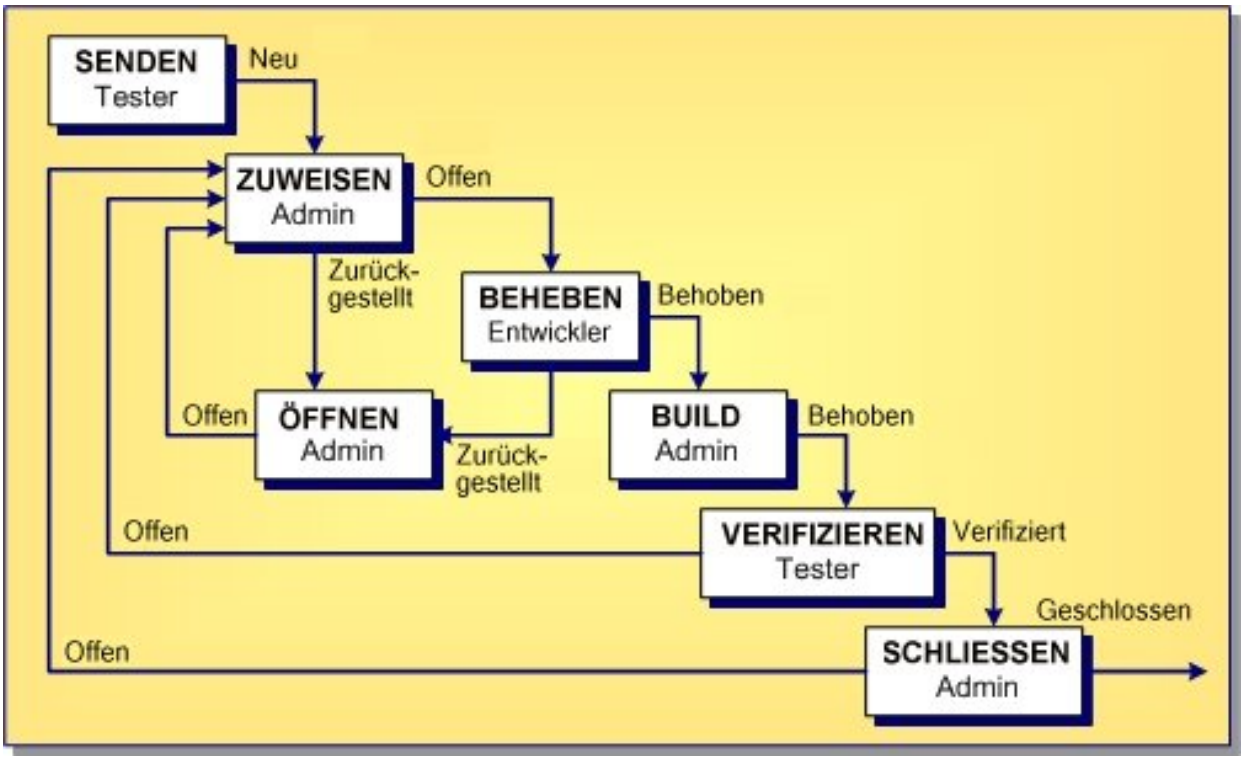
Eine Änderungsanforderung ist eine Anforderung, innerhalb eines Projekts eine Änderung vorzunehmen. Dazu gehören beispielsweise Produkterweiterungen oder Fehlerbehebungen. Um Änderungsanforderungen effektiv verfolgen zu können, müssen Sie zunächst das zugrunde liegende Modell verstehen.

Mithilfe der Änderungsanforderungskomponente haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können Änderungsanforderungen beliebigen Ordnern zuweisen. Änderungsanforderungen können jedem Projektordner in StarTeam zugewiesen oder von Ordnern und anderen Ansichten in derselben Serverkonfiguration gemeinsam genutzt werden. Eine Änderungsanforderung kann jedem beliebigen anderen Element, z. B. einer Datei, zugewiesen werden. In vielen anderen Systemen zur Protokollierung von Fehlern können Änderungsanforderungen nur einem Projekt zugeordnet werden, obwohl die Änderung einer bestimmten Datei erforderlich wäre.
- Sie sparen bei der Aktualisierung von Änderungsanforderungen Zeit. Beim Einchecken einer Datei oder einer Gruppe von Dateien können Sie angeben, welche Änderungsanforderungen durch die eingecheckten Dateien behoben wurden. So können Sie die Zeit einsparen, die Sie benötigen würden, um den Status der Änderungsanforderungen einzeln zu ändern.
- Sie nehmen nur die erforderlichen Statusänderungen vor. Beim Erstellen einer Änderungsanforderung sind die Statuswerte "Neu", "Offen", "Zurückgestellt" sowie eine Behebung möglich. Die Statuswerte für die Behebung lauten "Nicht reproduzierbar", "Wie vorgesehen", "Repariert", "Dokumentiert" und "Doppelt". Nach der Behebung kann eine Änderungsanforderung nur geprüft oder erneut geöffnet werden. Nach der Verifizierung kann eine Änderungsanforderung nur geschlossen oder erneut geöffnet werden.
- Sie nutzen die automatischen Änderungen basierend auf dem Status der Änderungsanforderung. Die Anwendung ändert die für die Änderung verantwortliche Person automatisch entsprechend dem aktuellen Status der Änderungsanforderung. Wenn eine Änderungsanforderung behoben wird, wird die Zuständigkeit für die Änderungsanforderung automatisch der Person übertragen, die die Änderungsanforderung eingegeben hat, da sie in der Regel ihre Behebung am besten überprüfen kann. Wenn eine Änderungsanforderung nach der Behebung erneut geöffnet wird, wird die Zuständigkeit automatisch dem Benutzer übertragen, der die Behebung vorgenommen hat. Diese automatischen Änderungen können jedoch überschrieben und die Zuständigkeit kann einem anderen Benutzer zugewiesen werden.
- Weisen Sie Änderungsanforderungen dem Build zu, in dem die Änderungsanforderung behoben wurde. Wenn der Status einer Änderungsanforderung **Repariert** oder **Dokumentiert** lautet, wird der Wert im Feld **Adressiert in Build** auf **Nächster Build** gesetzt. Wenn das Build-Label erstellt wird, ersetzt die Anwendung **Nächster Build** durch den Namen des Build-Labels, damit Tester wissen, welchen Build sie zum Überprüfen der Änderungsanforderung verwenden müssen.

Hinweis: In diesem Hilfesystem wird erläutert, wie Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld zum Erstellen und Bearbeiten von Änderungsanforderungen verwenden. Abhängig davon, wie Ihr Team die Anwendung eingerichtet hat, wird ein vollständig anderes Dialogfeld angezeigt, das auch als alternativer Eigenschaftseditor (APE) bezeichnet wird. Auch wenn Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld für Änderungsanforderungen verwenden, ist es möglich, dass Ihre Organisation oder Ihr Teamleiter Richtlinien zu Änderungsanforderungen implementiert hat, die sich von den hier genannten unterscheiden.

Modell für die Verfolgung von Änderungsanforderungen



Das obige Diagramm und die Anweisungen beschreiben, wie Sie Änderungsanforderungen verfolgen können. Die Felder verdeutlichen die Schritte, die vom Senden einer Änderungsanforderung bis zu ihrem Abschluss erforderlich sind. Jedes Feld stellt eine Aktion dar und das Teammitglied, das voraussichtlich für die Ausführung der Aktion zuständig ist. Die Pfeile kennzeichnen den jeweiligen Status der Änderungsanforderung.

Die Verfolgung von Änderungsanforderungen umfasst die folgenden Schritte:

Schritt 1: Ein Teammitglied erstellt eine neue Änderungsanforderung mit einem der folgenden Inhalte:

- Zusammenfassung eines Problems mit dem Produkt und Auflistung der Schritte zum Nachvollziehen des Problems.
- Vorschlag zu einer Produktverbesserung.

Solche Änderungsanforderungen haben den Status *Neu*.

Schritt 2: Eine andere Person, z. B. ein Administrator oder Teamleiter, entscheidet, ob das Problem behoben oder die Verbesserung eingearbeitet werden soll. Diese Person kann:

- Der Änderungsanforderung den Status *Offen* zuweisen und ein zuständiges Teammitglied festlegen.
- Der Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* zuweisen, wenn die Änderung zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden soll.
- Der Änderungsanforderung den Status *Doppelt* zuweisen, wenn sie bereits zugestellt wurde. Gegebenenfalls kann die Änderungsanforderung mit der ursprünglichen Anforderung verknüpft werden, sodass beide Anforderungen verfolgt werden können.
- Der Änderungsanforderung den Status *Wie vorgesehen* zuweisen, wenn das Produkt wie vorgesehen funktioniert, also kein Fehler vorliegt.

Bei Änderungsanforderungen mit dem Status *Offen* fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Schritt 3: Die Person, die die Änderungsanforderung bearbeitet, ändert den Status in *Wird verarbeitet*. Nachdem diese Person die Änderungsanforderung bearbeitet hat, kann sie ihr einen der folgenden Statuswerte zuweisen:

- *Repariert*
- *Dokumentiert*
- *Nicht reproduzierbar*

Schritt 4: In einem nächsten Schritt testet ein anderes Teammitglied (in der Regel ein Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung) den geänderten Code. So kann beispielsweise anhand eines Testfalls geprüft werden, ob das Problem tatsächlich behoben oder dokumentiert wurde bzw. nicht reproduzierbar ist. Diese Person weist der Änderungsanforderung anschließend einen der folgenden Statuswerte zu:

- *Verifiziert - Wie vorgesehen*
- *Verifiziert - Nicht reproduzierbar*
- *Verifiziert - Dokumentiert*
- *Verifiziert - Repariert*
- *Verifiziert - Doppelt*

Schritt 5: Abschließend ändert ein weiteres Teammitglied den Status in *Geschlossen*. Diese Person kann abschließende Vorgänge ausführen, z. B. die Änderungsanforderung vor ihrem Abschluss erneut testen oder sie in einen Bericht aufnehmen, damit sie bei der nächsten Produktversion berücksichtigt wird.

Bei den meisten der oben beschriebenen Schritte kann die Änderungsanforderung neu geöffnet und verarbeitet werden.

Integrierter Workflow für Änderungsanforderungen

StarTeam verfügt über einen integrierten Workflow für Änderungsanforderungen, der viele Werte für Änderungsanforderungen automatisch festlegt. Dieser integrierte Workflow ermittelt diese Einstellungen basierend auf der Einstellung im Feld *Status* für die Änderungsanforderung.

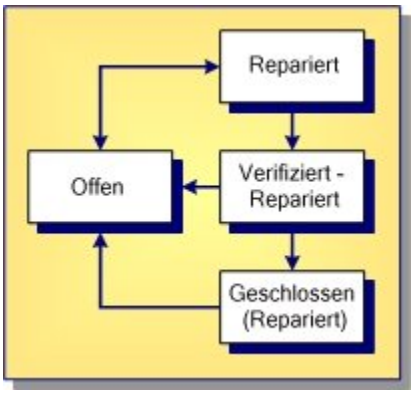
Sie können dem Feld *Status* keine weiteren Werte zuweisen. Sie können sie aber gemäß den Präferenzen in Ihrem Unternehmen umbenennen. Sie können beispielsweise den Status *Neu*in den Status *Neue Änderungsanforderung*ändern.

Wenn Sie den Status einer Änderungsanforderung ändern, legt der integrierte Workflow automatisch die entsprechenden Eigenschaften fest.

Wenn Sie den Status *Neu*, *Offen* oder *Wird verarbeitet* wählen, werden im Dropdown-Listenfeld *Status* sechs neue Statusoptionen angezeigt. Die folgenden sechs Optionen stehen zur Auswahl:

- *Zurückgestellt*
- *Nicht reproduzierbar*
- *Wie vorgesehen*
- *Repariert*
- *Dokumentiert*
- *Doppelt*

Lebenszyklus für Änderungsanforderungen



Die obige Abbildung zeigt den Lebenszyklus für eine Änderungsanforderung mit dem anfänglichen Status *Offen*. Der Status wurde in *Repariert* geändert. Daraufhin fügte der integrierte Workflow automatisch das Statusfeld *Verifiziert - Repariert* hinzu. Abschließend wurde die Änderungsanforderung geschlossen, d. h. sie erhielt den Status *Geschlossen (Repariert)*.

Die Abbildung zeigt auch, dass Änderungsanforderungen während der Bearbeitung jederzeit neu geöffnet werden können. Dies lässt sich daran erkennen, dass von den drei Repariert-Statuswerten jeweils ein Pfeil zum Status *Offen* zeigt.

Zusammenfassung der automatischen Workflows für Änderungsanforderungen

In der folgenden Tabelle sind die in diesem Thema beschriebenen Schritte zur Bearbeitung von Änderungsanforderungen zusammengefasst. Dies umfasst auch die automatischen Workflow-Änderungen, die die Anwendung basierend auf derem Status an den Änderungsanforderungen vornimmt.

Bearbeitung von Änderungsanforderungen

Schritt	Beschreibung
Senden	Jeder Benutzer kann Änderungsanforderungen senden (in der Regel der Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung). Vorgehensweise: Klicken Sie auf das Register "Änderungsanforderung". Wählen Sie dann **Neu** im Menü "Änderungsanforderung" oder im Kontextmenü. Änderungsanforderungen haben die folgenden Standardeigenschaften (die Sie gegebenenfalls ändern können). Status: Neu Schweregrad: Niedrig Priorität: Keine Priorität Typ: Defekt Plattform: Alle Letzter getesteter Build: Aktueller Build-Label Eingegeben von: Derzeit bei der Anwendung angemeldete Person Einige andere Felder sind absichtlich leer. Manche Teamleiter lassen alle Änderungsanforderungen an den Stammordner senden und verteilen Sie dann per Drag-and-Drop in die entsprechenden untergeordneten Ordner.
Zuweisen*	Vorgehensweise: Der Teamleiter ruft alle neuen Änderungsanforderungen ab und führt einen der folgenden Schritte aus: ■ Er öffnet die Änderungsanforderung und weist sie einem Entwickler, einem Co-Autor oder einem anderen Teammitglied zu.

	■ Er stellt die Änderungsanforderung für die spätere Bearbeitung zurück, z. B. für die nächste Version des Produkts. ■ Er weist der Änderungsanforderung den Status *Wie vorgesehen* zu und gibt so an, dass sie nicht bearbeitet werden muss. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* oder *Wie vorgesehen* hat, wird *Adressiert in Build* deaktiviert und die Zuständigkeit wird dem Benutzer zugewiesen, der die Änderungsanforderung erstellt hat.
Beheben	Vorgehensweise: Benutzer rufen die ihnen zugewiesenen Änderungsanforderungen mit dem Status *Offen* oder *Wird verarbeitet* ab und führen pro Anforderung einen der folgenden Schritte aus: ■ Sie beheben das Problem im System und aktualisieren die Eigenschaften der jeweiligen Änderungsanforderung. (Bearbeitete Änderungsanforderungen können die Statuswerte *Nicht reproduzierbar*, *Wie vorgesehen*, *Repariert*, *Dokumentiert* oder *Doppelt* zugewiesen werden.) ■ Sie stellen die Änderungsanforderung für eine spätere Bearbeitung zurück, z. B. für die nächste Version des Produkts. Wenn der Änderungsanforderung der Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen ist, ändert sich die Eigenschaft *Adressiert in Build* in *Nächster Build*. Hat die Anforderung einen anderen Lösungsstatus, ist die Eigenschaft deaktiviert. Standardmäßig ist der Benutzer, der die Änderungsanforderung gesendet hat, dann für das Testen der Lösung zuständig. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Zurückgestellt* hat, wird *Adressiert in Build* deaktiviert und die Zuständigkeit wird in der Regel dem Benutzer zugewiesen, der die Änderungsanforderung erstellt hat.
Build	Wer erstellt ein Projekt-Build? Der Build-Prozess in der Projektansicht kann formell oder informell sein. An einem bestimmten Punkt wird allen aktuell in der Ansicht befindlichen Dateien usw. das Build-Label zugewiesen. In der Regel wird es zunächst den compilierten Quellcode-Dateien usw. zugewiesen (und muss ggf. geändert werden) und nicht den beim Build-Vorgang erzeugten ausführbaren Dateien. Auswirkungen auf Änderungsanforderungen: Der Wert *Nächster Build* für die Eigenschaft *Adressiert in Build* gelöster Änderungsanforderungen wird durch das Label des nächsten Builds ersetzt. **Hinweis:** Wenn ein neues Build-Label auf einer alten Konfiguration und nicht auf der aktuellen Konfiguration basiert, hat es keine Auswirkungen auf die Eigenschaft *Adressiert in Build*. Wenn eine Änderungsanforderung an ihrer aktuellen Position nicht verzweigt ist, kann *Nächster Build*durch ein Build-Label einer anderen Ansicht ersetzt werden. Angenommen, Sie erstellen eine verzweigte untergeordnete Ansicht oder geben einen Ordner aus einer Ansicht in einer anderen zur gemeinsamen Nutzung frei. *Nächster Build*ist der Wert für die Eigenschaft *Adressiert in Build* einer Änderungsanforderung, die nicht verzweigt ist. Wenn in der Quellansicht ein Build-Label erstellt wird, wird der Wert *Nächster Build*durch den Namen des Build-Labels unabhängig von dessen Position ersetzt.
Verifizieren*	Die Person, die die Änderungsanforderung eingereicht hat, verifiziert den geänderten Code (in der Regel ein Tester oder ein Mitarbeiter der Qualitätssicherung). Vorgehensweise: Installieren Sie den Build, in dem die Lösung verifiziert werden soll, und überprüfen Sie, ob die Änderungsanforderung erfolgreich behoben wurde. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus: ■ Verifizieren Sie die Änderungsanforderung und kennzeichnen Sie sie als *Verifiziert - Nicht reproduzierbar*, *Verifiziert - Wie vorgesehen*, *Verifiziert - Repariert*, *Verifiziert - Dokumentiert* oder *Verifiziert - Doppelt*. ■ Öffnen Sie die Änderungsanforderung neu und aktualisieren Sie die Einstellung für *Letzter getesteter Build*. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Verifiziert* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen. Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, ist das Feld *Adressiert in Build* leer. Wenn sich der Status einer Änderungsanforderung von *Behoben* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat.
Schließen*	In der Regel werden Änderungsanforderungen vom Teamleiter geschlossen. Vorgehensweise: Der Teamleiter führt einen der folgenden Schritte aus: Er überprüft und schließt die verifizierte Änderungsanforderung.

Er öffnet die Änderungsanforderung neu.

Wenn die Änderungsanforderung den Status *Geschlossen* hat, werden keine automatischen Änderungen vorgenommen.

Wenn die Änderungsanforderung den Status *Offen* hat, ist das Feld *Adressiert in Build* leer. Wenn sich der Status einer Änderungsanforderung von *Behoben* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat.

Wenn der Status einer Änderungsanforderung sich von *Verifiziert* in *Offen* ändert, fällt sie in die Zuständigkeit des Benutzers, der ihr den Status *Repariert* oder *Dokumentiert* zugewiesen hat, und das Feld *Adressiert in Build* ist leer.

---

*Statusänderungen können zur automatischen Änderung anderer Eigenschaften führen.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Abfragen

Sie können Abfragen verwenden, um die Anzahl angezeigter Elemente im oberen Fenster zu begrenzen. Jede Abfrage wird auf alle Elemente der ausgewählten Komponente des aktiven StarTeam-Ordners angewendet. Die in der Abfrage ausgewählten Felder müssen nicht im oberen Fenster angezeigt werden. Bereits erstellte Abfragen können in allen Projekten derselben Serverkonfiguration verwendet werden.

StarTeam-Abfragen verfügen über die folgenden Merkmale:

- Ein eindeutiger Name, mit dem die Abfrage einfach gefunden werden kann. Die Groß-/Kleinschreibung wird bei Namen von Abfragen nicht beachtet.
- Status "Öffentlich" oder "Privat". Öffentliche Abfragen können von allen Benutzern mit den entsprechenden Zugriffsrechten verwendet werden. Private Abfragen können nur von Ihnen verwendet werden. Nachdem eine Abfrage mit einem bestimmten Status gespeichert wurde, kann dieser nicht mehr geändert werden. Sie können eine Abfrage jedoch kopieren und den Status der neuen Abfrage ändern.
- Ein logischer Ausdruck, der bestimmten Elementtypen entspricht. Diese Ausdrücke enthalten mindestens eine Bedingung. Eine Bedingung besteht aus einem Feld (das nicht notwendigerweise auch ein aktueller Spaltentitel ist), einem relationalen Operator und einem Wert, der mit dem Wert des Felds verglichen wird. Eine Bedingung, mit der lokale Änderungsanforderungen gesucht werden, könnte beispielsweise wie folgt aussehen: `Zuständigkeit Entspricht Rhonda Thurman`. Komplexere Abfragen beinhalten mehrere Bedingungen, die durch logische Operatoren verknüpft sind: UND, ODER und NICHT. Wenn Sie beispielsweise alle Änderungsanforderungen suchen möchten, für die Rhonda Thurman zuständig ist und die über eine hohe Priorität verfügen, verwenden Sie folgende Abfrage: `Zuständigkeit Entspricht Rhonda Thurman UND Schweregrad Entspricht Hoch`.

Hinweis: Wenn Sie eine komplexe Abfrage erstellen und der erste logische Operator in Ihrer Abfrage **ODER** sein soll, wählen Sie den logischen Operator **UND** im Abfragebaum aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **UND->ODER->NICHT**. Auf diese Weise ändern Sie **UND** in **ODER**. Wenn Sie erneut auf den Schalter klicken, ändern Sie **ODER** in **NICHT**. Klicken Sie so lange auf den Schalter, bis der Operator angezeigt wird, den Sie verwenden möchten. Es empfiehlt sich, als Erstes die Bedingung oder den logischen Operator zu wählen, die bzw. der die wenigsten Treffer liefert.

Verwandte Verfahrensweisen

Abfragen erstellen
Daten abfragen
Daten filtern

Berichte

StarTeam bietet eine Vielzahl von in HTML vorformatierten Berichten. Sie können die HTML-Formatierung und die Spalten im Bericht ändern, indem Sie die entsprechende Vorlage für den Bericht ändern. Sie können StarTeam Datamart auch verwenden, um Daten von einem StarTeam-Server zu extrahieren und diese in eine relationale Datenbank zu übertragen, auf die die Berichts-Tools (Crystal Reports und Business Objects) zugreifen können.

Das Sortieren, Gruppieren und Auswählen von Elementen in Dateien, Änderungsanforderungen, Themen oder Tasklisten im Ansichtsfenster hat Auswirkungen auf die Berichtserstellung. Bevor Sie einen Bericht generieren, ordnen Sie die Daten im oberen Fenster des Clients an.

Dieses Thema enthält einige Beispiele dafür, warum es sinnvoll sein kann, Berichte und Informationen zum Anpassen von Berichtsvorlagen zu erstellen.

Szenarios für das Generieren von Berichten

Berichte werden aus unterschiedlichen Gründen generiert. Im Folgenden werden drei Szenarios für die Berichterstellung unter Verwendung von Änderungsanforderungen beschrieben. Außerdem wird kurz auf die Generierung eingegangen.

Ein Manager möchte einen Bericht über alle Änderungsanforderungen des Projekts erstellen, die behoben wurden:

1. Der Manager wählt den Stammordner aus der Ordnerhierarchie aus und wählt dann das Register "Änderungsanforderung". Daraufhin wird im oberen Fenster die Liste der Änderungsanforderungen angezeigt.
2. Der Manager wählt den Filter *Status=Resolved* im Dropdown-Listenfeld "Status" aus.
3. Der Schalter **Alle Nachfolgenden** (entweder in der Symbolleiste oder im Menü **Änderungsanforderung**) wird aktiviert.
4. Abschließend wählt er **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte** im Hauptmenü aus, um einen *Bericht über die Änderungsanforderungen* zu generieren.

Ein Teamleiter möchte Änderungsanforderungen darauf basierend anzeigen, wer für sie zuständig ist:

1. Der Teamleiter wählt in der Ordnerhierarchie den Projektordner für sein Team und dann das Register **Änderungsanforderung** aus. Daraufhin wird im oberen Fenster die Liste der Änderungsanforderungen angezeigt.
2. Der Teamleiter wählt den Filter `<Show All>` im Dropdown-Listenfeld aus.
3. Der Schalter **Alle Nachfolgenden** wird aktiviert.
4. Anschließend klickt der Teamleiter auf den Titel der Spalte **Zuständigkeit**, um die Änderungsanforderungen nach den zuständigen Teammitgliedern zu sortieren.
5. Abschließend wählt der Teamleiter **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte** im Hauptmenü aus, um einen *Bericht über die Änderungsanforderungen* zu generieren.

Ein Programmierer möchte nur die Änderungsanforderungen anzeigen, für die er zuständig ist:

1. Die einzelnen Programmierer wählen ihren Projektordner in der Ordnerhierarchie aus und wählen anschließend das Register "Änderungsanforderung". Daraufhin wird im oberen Fenster die Liste der Änderungsanforderungen angezeigt.
2. Der Programmierer erstellt eine Abfrage (Zuständigkeit Entspricht `<Benutzername>`), um nur die ihm zugewiesenen Änderungsanforderungen anzuzeigen.
3. Der Schalter **Alle Nachfolgenden** wird aktiviert.
4. Abschließend wählt der Programmierer **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte** im Hauptmenü aus, um einen *Bericht über die Änderungsanforderungen* zu generieren.

Hier sind nur Beispiele für Änderungsanforderungen aufgeführt. Berichte können für eine Reihe anderer Elemente generiert werden. Sie können Daten auch exportieren, um sie in Tabellenkalkulationen oder anderen Anwendungen zu verwenden.

Berichtsvorlagen

Mit StarTeam können Sie Berichtsvorlagen anpassen. Die Vorlagen befinden sich in dem Ordner, den Sie während der Installation angegeben haben. Wenn Sie beispielsweise den vorgegebenen Installationspfad für den Cross-Platform Client auf einer Windows-Plattform verwendet haben, befindet sich der Ordner "Berichte" im Verzeichnis `C:\Programme\Borland\StarTeam Cross-Platform Client 2006\Reports`. Beachten Sie, dass unterschiedliche Clients und verschiedene Versionen eines Clients möglicherweise in unterschiedlichen Installationsordnern gespeichert sind. Daher kann es erforderlich sein, Vorlagen in mehreren Ordnern abzulegen. Alle Vorlagen sind im HTML-Format.

Sie können die Berichtsvorlagen in einem Texteditor, in Microsoft Developer Studio oder einem HTML-Editor öffnen und bearbeiten. Vorlagen lassen sich auf einfache Weise mit Microsoft Word 97 oder höher erstellen und bearbeiten, da das Programm eine automatische Generierung für HTML-Dateien enthält.

Der Berichtsordner enthält für jeden Berichtstyp eine Reihe von Vorlagen. Jede Vorlage enthält die für die Erstellung eines Teils des Berichts erforderlichen Formatierungsinformationen. Der *Standardbericht für Änderungsanforderungen* enthält beispielsweise folgende Vorlagen:

- ChangeDefault.Title
- ChangeDefault.GrpInfo
- ChangeDefault.Group1
- ChangeDefault.EndReport

Die Vorlage "xDefault.Title" wird zuerst und nur einmal verarbeitet. Sie verwendet den von Ihnen im Dialogfeld "Berichte" angegebenen Titel als Berichtstitel.

Die Vorlage "xDefault.GrpInfo" wird pro Gruppe einmal verarbeitet. Sie können Daten durch Klicken auf die Spaltentitel sortieren. Auf diese Weise ergeben sich aber keine Gruppen für einen Bericht. Zum Anordnen von Gruppen müssen Sie die Funktion "Sortieren und gruppieren" verwenden.

Die Vorlage "xDefault.Group1" wird für jedes Element, in diesem Fall jede Änderungsanforderung, im Bericht verarbeitet. Dabei wird ein Datensatz für jedes Element erstellt, der durch eine horizontale Linie von den Datensätzen anderer Elemente getrennt wird.

Die Vorlage "xDefault.EndReport" wird nur einmal verarbeitet. Sie zählt die Elemente im Bericht zusammen.

Unter dem Link am Ende dieses Themas finden Sie weitere Referenzinformationen zum Inhalt der Berichtsvorlagen.

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken

Verwandte Referenz

Berichte

Diagramme

Mit dem Cross-Platform Client und dem StarTeam Visual Studio Integration können Sie einfache Diagramme, Verteilungs-, Korrelations- und Zeitdiagramme Ihrer Daten erstellen.

Welche Diagramme in der Anwendung erstellt werden können, hängt von der im Komponentenregister ausgewählten Menüoption ab. Daher unterscheiden sich die für Dateien verfügbaren Diagramme von denen für Änderungsanforderungen verfügbaren Diagrammen.

Alle Anwendungsdiagramme basieren auf den im oberen Teilfenster des Projektfensters angezeigten Daten. Um die in einem Diagramm zu verwendenden Daten auszuwählen, können Sie alle nachfolgenden Elemente eines Ordners verbergen, Elemente gruppieren und sortieren sowie Abfragen ausführen und Filter anwenden. Zudem haben Sie die Möglichkeit, ggf. zusätzliche Felder anzuzeigen.

Sie können im oberen Fenster bis zu 60 Felder anzeigen.

Verwandte Verfahrensweisen

Diagramme erstellen

Verwandte Referenz

Diagramme

Filter

Zu einem Filter gehören eine Anzahl Felder (als Spaltentitel verwendet), Sortierungs- und Gruppierungsinformationen und (normalerweise) eine Abfrage. Bereits erstellte Filter können in allen Projekten derselben Serverkonfiguration verwendet werden.

Die Groß-/Kleinschreibung wird bei Namen von Filtern nicht beachtet. Wenn Sie einen Filter beispielsweise *neue Änderungsanforderungen* genannt haben, können Sie keinen Filter namens *Neue Änderungsanforderungen* erstellen, da die Filternamen für StarTeam identisch sind. Im Listenfeld **Filter** werden die Filter in alphanumerischer Reihenfolge angezeigt, aber Sie können die Reihenfolge individuell anpassen, indem Sie Filter sinnvoll benennen oder umbenennen.

Wenn Sie im Client einen Filter erstellen und die Option **Senden an** ausführen, werden nur die vom Filter angezeigten Felder zum Empfänger gesendet.

Es stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, die Daten des oberen Fensters zu filtern:

- Sie können einen vorhandenen Filter anwenden.
- Sie können die Daten anordnen (Ändern der angezeigten Felder, Sortieren und Gruppieren der Dateien usw.) und eine Abfrage ausführen. Diese Zusammenstellung kann als Grundlage für einen neuen Filter verwendet werden.
- Sie können einen völlig neuen Filter erstellen.

Hinweis: In privaten Filtern können nur private Abfragen verwendet werden und in öffentlichen Filtern können nur öffentliche Abfragen verwendet werden. Sie können einen Filter also nur kopieren und den Status ändern, wenn der Filter keine Abfrage enthält.

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen
Daten filtern

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Felder

StarTeamenthält sowohl allgemeine als auch erweiterte Felder, die Sie im oberen Fenster als Spalten anzeigen oder in Abfragen verwenden können. Außerdem werden die relationalen Operatoren erläutert, die Sie in Kombination mit diesen Feldern zum Definieren von Bedingungen verwenden können. Um in den Dialogfeldern **Felder anzeigen**, **Sortieren und gruppieren** oder **Abfrage** ein erweitertes Feld sehen zu können, müssen Sie das Auswahlfeld **Erweiterte Felder anzeigen** aktivieren.

Die entsprechenden Referenzthemen am Ende dieses Themas enthalten die Feldbeschreibungen, einschließlich der internen Bezeichner für das Feld. In Berichtsvorlagen müssen Sie den internen Bezeichner anstelle des Feldnamens verwenden. Die meisten internen Bezeichner enthalten keine Leerzeichen. Einige Bezeichner enthalten jedoch Leerzeichen. Bei internen Bezeichnern wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt. Sie können diese Felder auch zum Definieren benutzerdefinierter Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen und benutzerdefinierter HTML-basierter Vorlagen verwenden, die die Detailseiten ändern.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder mit Notification Agent nicht verwendet werden.

Verwandte Verfahrensweisen

- Daten abfragen
- Daten filtern
- Berichte erstellen und Daten exportieren
- Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

- Felder

Daten mit Datamart exportieren

StarTeam Datamart ist ein Ergänzungsprodukt zum StarTeam-Server. StarTeam Datamart verwendet das StarTeam SDK zur Kommunikation mit dem StarTeam-Server, um eine Berichtsdatenbank zu erstellen. Diese kann mit gängigen Berichtsanwendungen von Drittanbietern wie Crystal Reports und Business Objects verwendet werden (Berichtsanwendungen sind im Lieferumfang von StarTeam Datamart nicht enthalten).

StarTeam Datamart extrahiert Daten von einem StarTeam-Server und überträgt diese in eine relationale Datenbank, auf die die Berichts-Tools zugreifen können. Die Daten werden nicht als IDs, sondern in Form von Text gespeichert.

StarTeam Datamart kann Informationen aus allen Projekten, Projektansichten, Ordnern in Ansichten und aus allen Elementen innerhalb eines Ordners extrahieren. Dasselbe gilt für Labels, Verknüpfungen und Protokolle der Elemente. Der Extraktionsprozess kann jedoch auch auf bestimmte Projekte und Ansichten oder Tabellen beschränkt werden.

Ein Business Objects Universe-Beispiel und Beispielberichte im Business Objects- und Crystal Reports-Format sind enthalten. Diese Beispiele dienen als Basis zum Erstellen von eigenen benutzerdefinierten Berichten.

- **Datamart Extractor:** extrahiert die Daten von einem StarTeam-Server und überträgt diese in eine relationale Datenbank. Für StarTeam-Administratoren.
- **Datamart Synchronizer:** öffnet das Universe und synchronisiert die Daten so, dass alle Feldänderungen berücksichtigt werden. Für StarTeam-Administratoren.

Hinweis: Der Synchronizer und der Viewer sind mit Business Objects 6.1-Universes und -Berichten kompatibel. Der Viewer unterstützt zusätzlich Crystal Reports 10. Sie können StarTeam Datamart-Berichte mit dem Crystal Reports Viewer anzeigen: http:// www.businessobjects.com/products/reporting/crystalreports/eval.asp

Serverübergreifende Konfiguration/Projektsuchen mit Borland Search

Mit Borland Search können Benutzer projektübergreifende Ad-hoc-Abfragen ausführen. Die Abfrageergebnisse sind abhängig von den Zugriffsrechten des bei Borland Search angemeldeten Benutzers, sodass Informationen unternehmensweit gemeinsam genutzt werden können, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen.

Borland Searchenthält eine Admin-Konsole zum Steuern der Datenquellen, Extraktionen und Indizierungen, um Endbenutzern durchsuchbare Daten zur Verfügung zu stellen. Diese Konsole stellt Echtzeit-Statusinformationen sowie Überwachungs- und Konfigurations-Tools zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die Sie von folgender Website herunterladen können: http://info.borland.com/techpubs/starteam .

Einführung in die Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich auf die StarTeam-Benutzeroberfläche beziehen.

In diesem Abschnitt

Cross-Platform-Client

Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht über die Benutzeroberfläche des Cross-Platform-Clients.

Cross-Platform-Client

Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht über die Benutzeroberfläche des Cross-Platform-Clients.

In diesem Abschnitt

Cross-Platform-Client - Übersicht
Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche des Cross-Platform Client.

Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive
Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive im Cross-Platform-Client

Diagrammfenster
Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für das Diagrammfenster.

Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
Dieser Abschnitt enthält Übersichtsthemen zur Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten.

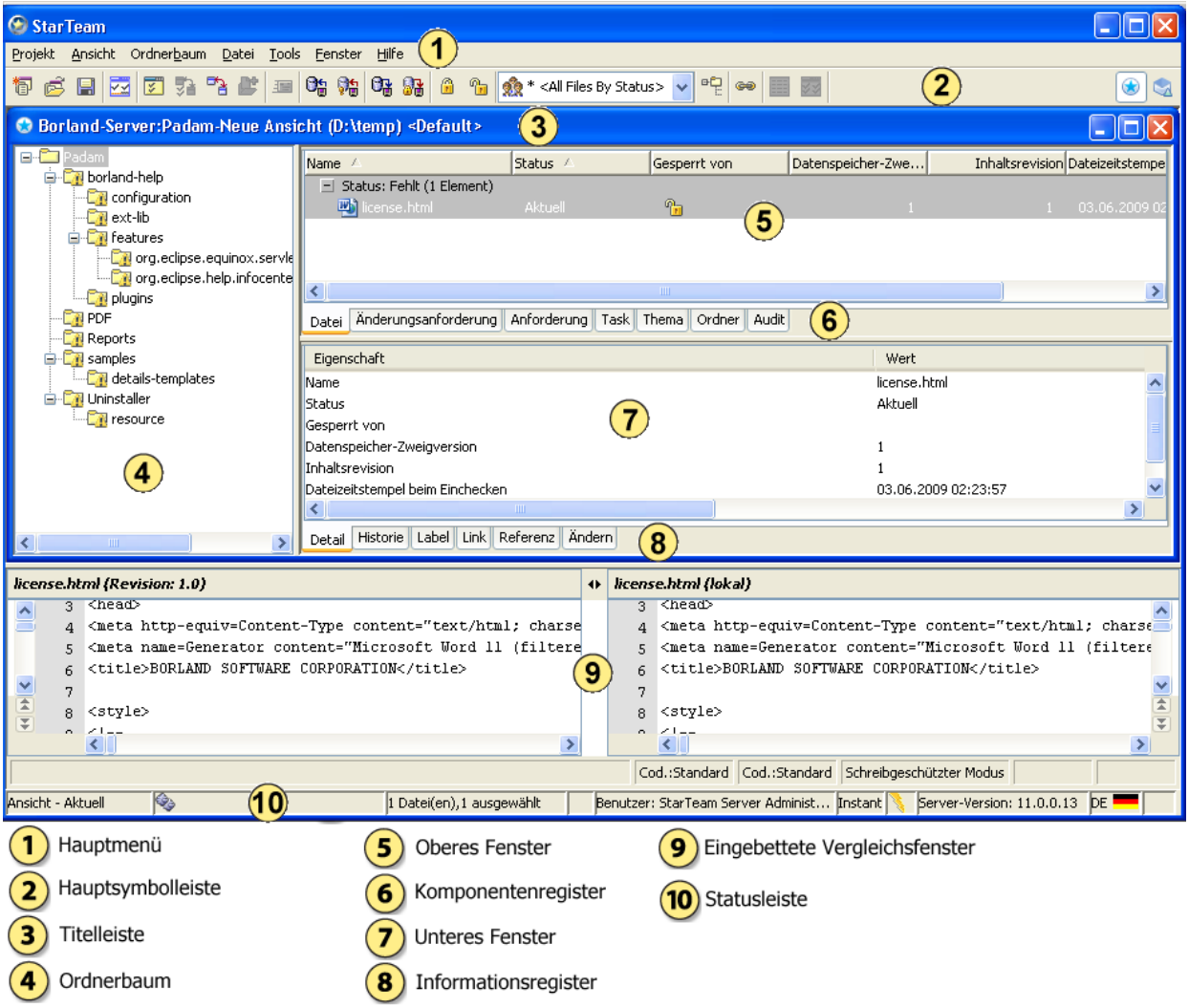
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien (File Compare/Merge, FCM).

Toolbar-Dienstprogramm
Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für Toolbar-Dienstprogramm.

Cross-Platform-Client - Übersicht

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche des Cross-Platform Client.

Benutzeroberfläche des Cross-Platform-Clients



Dieses Fenster wird auch als Fenster der Projektansicht bezeichnet, da es nicht nur ein Projekt sondern eine bestimmte Ansicht des Projekts anzeigt. Bei dieser Ansicht kann es sich um die Stamm- bzw. die ursprüngliche Ansicht handeln, mit der das Projekt erstellt wurde. Des Weiteren werden in diesem Thema die nummerierten Komponenten im obigen Diagramm beschrieben.

Hauptmenü

Der Inhalt des Hauptmenüs variiert je nach ausgewählter Komponente. In diesem Beispiel liegt der Fokus auf der Dateikomponente, d. h. im Hauptmenü ist das Menü **Datei** ausgewählt. Folgende Komponenten können ausgewählt werden: "Datei", "Ordner", "Änderungsanforderung", "Anforderung", "Task", "Thema" und "Audit". Folgende Menüeinträge werden unabhängig von der ausgewählten Komponente im Hautpmenü immer angezeigt: **Projekt**, **Ansicht**, **Ordnerbaum**, **Tools**, **Fenster** und **Hilfe**.

Symbolleiste

Die in der Symbolleiste angezeigten Symbole unterscheiden sich je nach ausgewählter Komponente. Häufig verwendete Hauptmenübefehle verfügen in der Symbolleiste über entsprechende Schalter. Wenn Sie den Mauszeiger über die Symbolleistenschalter halten, wird eine Kurzbeschreibung des jeweiligen Schalters angezeigt.

Rechts in der Symbolleiste befinden sich zwei Schaltflächen zum Umschalten zwischen zwei Perspektivenfenstern der StarTeam-Informationen:

- : Die Standard-**Inhaltsperspektive**, die Sie gewöhnlich für den Cross-Platform-Client verwenden.
- : Die **Änderungsperspektive**, mithilfe derer Sie Ihre Änderungspakete aus vorherigen VCM-Sitzungen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und verwalten können.

Titelleiste

In der Titelleiste am oberen Rand des Hauptfensters werden folgende Informationen angezeigt:

- Serverkonfiguration der aktuell angezeigten Projektansicht
- Projektname
- Ansichtsname
- Arbeitsordner für die Ansicht

Ordnerbaum

Im linken Fenster des Hauptfensters wird die Ordnerstruktur oder -hierarchie angezeigt. Diese Ordner besitzen eine 1:N-Relation zum Inhalt des oberen Fensters, da jeder Ordner unterschiedliche Elementtypen enthalten kann (z. B. Dateien und Änderungsanforderungen). In der Ordnerstruktur im linken Fenster können Sie Folgendes ausführen:

Informationen über Symbole anzeigen	Jedem Ordnernamen ist ein Ordnersymbol vorangestellt. Durch Klicken auf dieses Symbol werden die ordnerspezifischen Informationen im oberen Fenster angezeigt. Die angezeigten Informationen sind zudem abhängig von dem im oberen Fenster ausgewählten Register.
Zweige erweitern und ausblenden	Die können die Zweige der Ordnerhierarchie erweitern oder ausblenden. Ein Pluszeichen kennzeichnet einen ausgeblendeten Zweig. Durch Klicken auf dieses Symbol wird der Zweig erweitert. Ein Minuszeichen kennzeichnet einen erweiterten Zweig. Durch Klicken auf dieses Symbol wird der Zweig ausgeblendet. Alternativ können Sie auch auf einen Ordnernamen doppelklicken, um die Zweige der Baumstruktur zu erweitern oder auszublenden. Sie können auch mit den Tasten PFEIL NACH OBEN, PFEIL NACH UNTEN, PFEIL NACH LINKS und PFEIL NACH RECHTS durch die Ordnerstruktur navigieren. Mit dem PFEIL NACH RECHTS wird ein Ordner erweitert. Mit dem PFEIL NACH LINKS wird ein Ordner komprimiert.
Rechtsklicken zum Aufrufen des Kontextmenüs	Wenn Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner ausgewählt haben, können Sie mit der rechten Maustaste auf ihn klicken, um ein Kontextmenü anzuzeigen, das dieselben Optionen wie das Menü **Ordnerbaum** enthält.

Ordner und Elemente verschieben	Um einen untergeordneten Ordner zu verschieben, können Sie ihn aus seinem übergeordneten Ordner in einen anderen Ordner ziehen. Sie können auch Elemente aus dem oberen Fenster in die Baumstruktur im linken Fenster der aktuellen oder einer anderen Ansicht ziehen (sofern sich beide Ansichten in derselben Serverkonfiguration befinden). Um Elemente aus einem Ordner in einen anderen zu verschieben und dort anzuzeigen, wählen Sie die Elemente aus und ziehen Sie sie anschließend von einem Speicherort an den anderen.

Oberes Fenster

Das obere Fenster des Hauptfensters enthält eine Baumstruktur oder eine Liste mit Elementen, die mit dem in der Ordnerstruktur angezeigten Ordner verknüpft sind. Obwohl ein Ordner Elemente verschiedenen Typs enthalten kann, wird im oberen Fenster immer nur ein Elementtyp angezeigt. Die Art der angezeigten Daten hängt vom ausgewählten Komponentenregister ab.

Welche Dateien im oberen Fenster angezeigt werden, hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Der in der Ordnerstruktur im linken Fenster ausgewählte Ordner.
- Das im oberen Fenster ausgewählte Komponentenregister.
- Der in der Dropdown-Liste **Filter** ausgewählte Filter, der in der Symbolleiste oberhalb des oberen Fensters angezeigt wird.
- Der Symbolleistenschalter **Alle Nachfolgenden** befindet sich in der Symbolleiste oberhalb des oberen Fensters. Der Befehl **Alle Nachfolgenden** legt die Tiefe fest, in der der Client Informationen anzeigt. Wenn die Option nicht aktiviert ist, zeigt der Client nur Informationen für den ausgewählten Ordner an. Wenn diese Option aktiviert ist, zeigt der Client Informationen zum ausgewählten Ordner, seinen Unterordnern, deren Unterordnern usw. an.

Komponentenregister

Das obere Fenster des Hauptfensters enthält Komponentenregister für die Komponenten, die Ihre StarTeam-Lizenz zur Verfügung stellt. Wenn Sie im oberen Fenster auf eines der Komponentenregister klicken, erhält diese Komponente den Fokus.

StarTeam Enterprise Advantage-Lizenzen enthalten alle Komponenten:

- Datei
- Änderungsanforderung
- Anforderung
- Task
- Thema
- Ordner
- Audit

Unteres Fenster und Informationsregister

Im unteren Teilfenster des Hauptfensters werden Informationen zu dem im oberen Fenster ausgewählten Element angezeigt. Die fünf Register im unteren Teilfenster zeigen unterschiedliche Informationen an. Außer **Audit** beziehen sich alle Register auf alle Komponenten im oberen Fenster. Wenn Sie die Komponente **Audit** wählen, wird nur das Register **Detail** angezeigt. Die einzelnen Informationsregister sind im Folgenden beschrieben.

Register "Detail"	Im Register **Detail** werden die im oberen Fenster ausgewählten Informationen in einem horizontalen Format angezeigt. Wenn Sie im oberen Fenster beispielsweise eine Datei ausgewählt haben, wird im unteren Fenster, abhängig von der im oberen Fenster angezeigten Spalte, ihr Name, die Größe, der Statusanzeige usw. angezeigt. Sie können das Anzeigeformat und den Inhalt der (unteren) Detailfenster auf dem Cross-Platform-Client pro Workstation ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Link "Die Detailfenster im Cross-Platform Client anpassen" am Ende dieses Themas.
Register "Historie"	Im Register **Historie** werden die letzten Revisionen des ausgewählten Elements angezeigt. Die einzige Ausnahme bilden Dateien mit dem Status *Nicht in Ansicht*, bei denen dieses Register leer ist.
Register "Label"	Im Register **Label** werden die mit jeder Revision des ausgewählten Elements verknüpften Label angezeigt. Mithilfe von Drag-and-Drop können Sie ein Label aus einer Revision in eine andere ziehen.
Register "Link"	Das Register **Link** enthält die Elemente, mit denen das ausgewählte Element verknüpft ist. Eine Datei kann beispielsweise mit einem Ordner, einer anderen Datei oder einer Änderungsanforderung verknüpft sein. Elemente können auch extern von einem zu einem anderen Server verknüpft werden. Im Register "Link" wird der externe Link in der Spalte "Ansicht" mit einer speziellen Dekoration für externe Links ausgezeichnet ( ) und ein Auswahlfeld wird zur Verfügung gestellt, mit dessen Hilfe Sie die externen Links anzeigen oder ausblenden können.
Register "Referenz"	Das Register **Referenz** zeigt die Relationen zwischen dem ausgewählten Element und anderen Ordnern oder Elementen, mit denen es verknüpft ist. Ein Ordner oder Element kann aufgrund einer Freigabe oder einer neu erstellten untergeordneten Ansicht mit mehreren Projekten, Ansichten oder übergeordneten Ordnern in derselben Serverkonfiguration verknüpft sein. Jede Instanz des ursprünglichen Ordners bzw. des Elements verfügt über eine Referenz. Elementreferenzen können im Register **Referenz** im unteren Fenster angezeigt werden. Um Ordnerreferenzen anzeigen zu können, müssen Sie **Erweitert** ▸ **Referenzen** im Menü **Ordner** oder im Kontextmenü wählen, um ein Dialogfeld anzuzeigen.
Register "Ändern"	Das Register **Ändern** zeigt in der **Änderungsperspektive** alle Änderungen eines Änderungspakets an.

Eingebettete Version von File Compare/Merge

Das Tool File Compare/Merge ist ebenfalls im Client eingebettet. Wenn es aktiviert wird, kann es mit den Registern **Datei**, **Historie** und **Link** (wenn der Link eine Datei ist) verwendet werden. Sie können dieses Tool in seinem eingebetteten Format verwenden, um die Unterschiede zwischen der im oberen Fenster ausgewählten Datei und der lokalen Datei anzuzeigen.

Der Client zeigt die eingebettete Version von File Compare/Merge standardmäßig nicht an. Sie können diese Funktion im Hauptmenü mit dem Befehl **Tools** ▸ **Dateivergleich** aktivieren bzw. deaktivieren.

Hinweis: File Compare/Merge kann auch im Standalone-Modus geöffnet werden. Sie können File Compare/Merge über das Startmenü öffnen.

Statusleiste

In der Statusleiste am unteren Rand des Hauptfensters werden folgende Informationen angezeigt:

- Ob eine Ansicht aktuell, auf ein Label, einen Heraufstufungsstatus oder auf eine bestimmte Zeit zurückgesetzt ist. Bei schreibgeschützten Ansichten wird vor den Konfigurationsinformationen *Schreibgeschützte Ansicht* angezeigt. Alle zurückgesetzten Ansichten sind schreibgeschützt, da zurückliegende Konfigurationen nicht geändert werden können.
- Ob Sie ein aktives Prozesselement ausgewählt haben. Wenn Sie beispielsweise eine Änderungsanforderung für das aktive Prozesselement ausgewählt haben, werden in der Statusleiste der Titel der Änderungsanforderung sowie ihre entsprechende Nummer angezeigt.
- Anzahl der Elemente im oberen Fenster und Anzahl der ausgewählten Elemente
- Ob eine Abfrage auf das obere Fenster angewendet wurde.
- Name des angemeldeten Benutzers.
- Der Status von StarTeamMPX. Ein Blitzsymbol steht für den Status von StarTeamMPX. Das Blitzsymbol kann in unterschiedlichen Farben dargestellt werden oder es wird ein kleines rotes Verbindung-getrennt-Symbol in der unteren linken Ecke angezeigt, wodurch Sie sehen können, ob StarTeamMPX verfügbar, verfügbar, aber deaktiviert, bzw. verfügbar ist, aber die Verbindung getrennt wurde. Die Art der Aktualisierung wird durch die Wörter **Sofort**, **Auto** und **Manuell** angegeben.
- Die Version von StarTeam-Server, auf die der Client zugreift.
- Die Ländereinstellung und Standardsprache des Clients.
- Ob Ihnen neue (oder ungelesene) Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks oder Themen zugewiesen wurden.

Verwandte Konzepte

Referenzen zu Ordnern und Elementen
Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte
StarTeam Produktübersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Daten sortieren und gruppieren
Ansichten aktualisieren
Detailfenster anpassen
Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten

Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche der **Änderungsperspektive** im Cross-Platform-Client. Die **Änderungsperspektive** gibt Ihnen einen Überblick über alle vorhandenen Änderungspakete für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten, die festgeschrieben bzw. noch nicht festgeschrieben wurden. In der **Änderungsperspektive** können Sie zudem Änderungsperspektiven verwalten, alle Details zu den Änderungspaketen prüfen und sehen, welche Änderungen in den Änderungspaketen vorgenommen bzw. welche Änderungen in nicht festgeschriebenen Änderungspaketen vorgeschlagen wurden. Manager können die Änderungspakete vor dem Festschreiben überprüfen, gegebenenfalls weitere Änderungen vornehmen und anschließend die Sitzungen festschreiben.

Mithilfe von Drag-and-Drop können alle Änderungen in einem festgeschriebenen Änderungspaket *wiederholt* werden (dieselben Änderungen werden in eine andere Ansicht übernommen), d. h. Sie sparen den Arbeitsaufwand und die Zeit ein, die Sie zum Vornehmen derselben Änderungen in einer neuen VCM-Änderungssitzung für eine andere Ansicht benötigen würden.

Hinweis: Die **Änderungsperspektive** ist tatsächlich ein alternatives Ansichtsfenster im Cross-Platform-Client, das angezeigt wird, wenn Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen** klicken. Wenn Sie auf das Symbol **Inhaltsperspektive anzeigen** klicken, wechseln Sie zurück in die Perspektive, die für den Cross-Platform-Client gewöhnlich verwendet wird. Jede Perspektive verfügt über ein eigenes Menü und eigene Symbolleistenschalter.

Layouts der Änderungsperspektive ändern

Wenn Sie in die **Änderungsperspektive** wechseln, wird das Standardlayout “Nebeneinander" geöffnet, d. h., die Änderungspakete werden auf der linken und das **Detailfenster** wird auf der rechten Seite angezeigt. Falls Sie vor dem Öffnen der **Änderungsperspektive** Sitzungen zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten durchgeführt und gespeichert haben, sind diese in der Liste mit den Änderungspaketen enthalten. Welche Änderungspakete angezeigt werden, hängt davon ab, welcher Filter oben in der Liste ausgewählt ist.

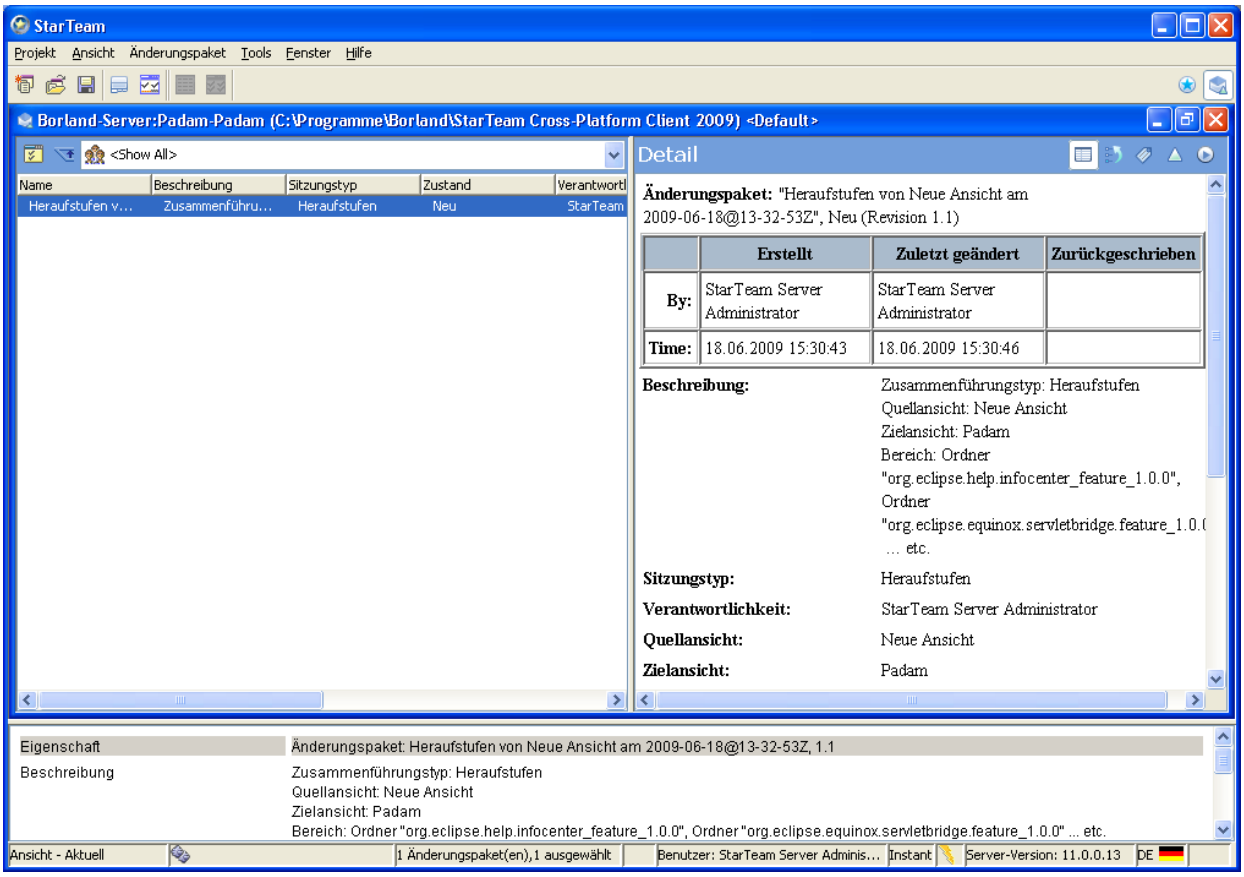
In StarTeam stehen Ihnen für die Änderungsperspektive die folgenden Layouts zur Verfügung: Die vertikale Anordnung “Nebeneinander” sowie die horizontale Anordnung ("Untereinander").

Layout "Nebeneinander”

Im Layout “Nebeneinander” werden die Änderungspakete links und die Ansichten **Detail**, **Historie**, **Label**, **Ändern** und **Wiederholung** rechts in einem Teilfenster angezeigt.

In der **Änderungsperspektive** werden einige Ansichten der **Inhaltsperspektive** verwendet. Sie verfügt jedoch zusätzlich über die folgenden zwei Ansichten, die sich auf die Änderungsperspektive und die Änderungsaktionen beziehen: **Ändern** und **Wiederholung**. Diese Ansichten werden später ausführlich erläutert.

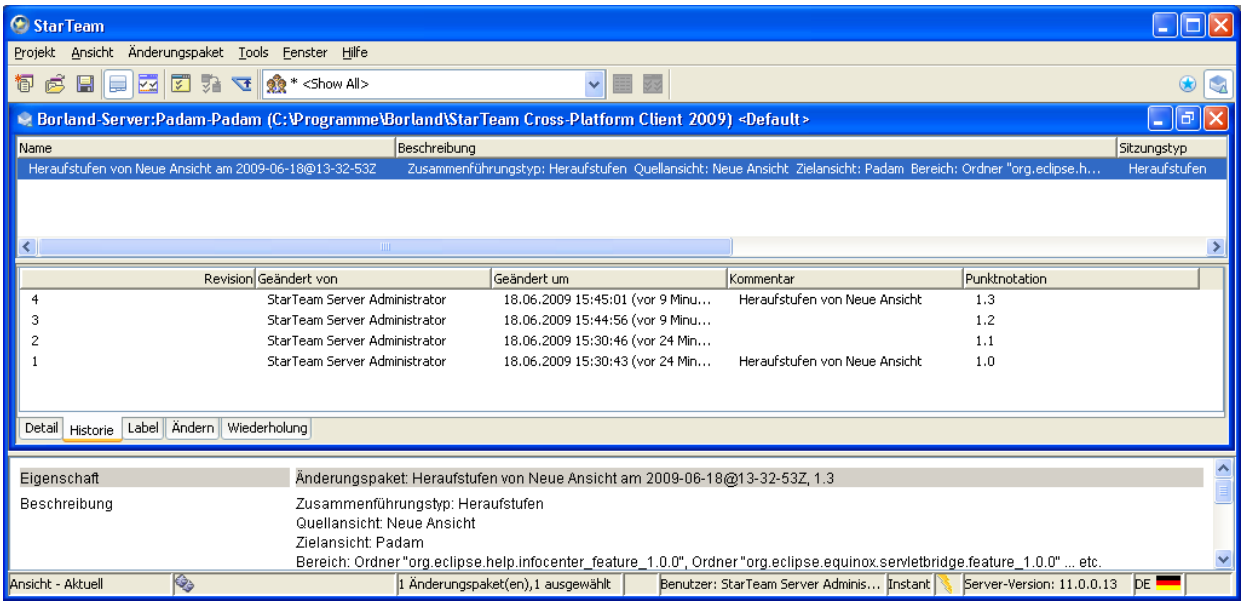
Wenn Sie im Layout “Nebeneinander” auf einen Symbolleistenschalter oben rechts im Ansichtsfenster klicken, wird die Ansicht gewechselt. Diese Symbolleistenschalter entsprechen den Registern in der Ansicht “Untereinander” und enthalten Kurzhinweise, die die jeweilige Funktion erläutern.



Layout "Untereinander"

Im Layout "Untereinander" werden ähnlich wie in der **Inhaltsperspektive** des Cross-Platform-Clients die Änderungspakete in der oberen Hälfte des Fensters und die Ansichten **Detail**, **Historie**, **Label**, **Ändern** und **Wiederholung** in einem mit Registern versehenen Teilfenster in der unteren Hälfte des Fensters angezeigt.

Hinweis: Klicken Sie zum Wechseln in das Layout "Untereinander" auf das Symbol **Layout "Untereinander"** der Hauptsymbolleiste.


StarTeam
Projekt Ansicht Änderungspaket Tools Fenster Hilfe
* <Show All>
Borland-Server:Padam-Padam (C:\Programme\Borland\StarTeam Cross-Platform Client 2009) <Default>
Name
Beschreibung
Sitzungstyp
Heraufstufen von Neue Ansicht am 2009-06-18@13-32-53Z
Zusammenführungstyp: Heraufstufen Quellansicht: Neue Ansicht Zielansicht: Padam Bereich: Ordner "org.eclipse.h...
Heraufstufen
Revision
Geändert von
Geändert um
Kommentar
Punktnotation
4 StarTeam Server Administrator 18.06.2009 15:45:01 (vor 9 Minu... Heraufstufen von Neue Ansicht 1.3
3 StarTeam Server Administrator 18.06.2009 15:44:56 (vor 9 Minu... 1.2
2 StarTeam Server Administrator 18.06.2009 15:30:46 (vor 24 Min... 1.1
1 StarTeam Server Administrator 18.06.2009 15:30:43 (vor 24 Min... Heraufstufen von Neue Ansicht 1.0
Detail Historie Label Ändern Wiederholung
Eigenschaft
Änderungspaket: Heraufstufen von Neue Ansicht am 2009-06-18@13-32-53Z, 1.3
Beschreibung
Zusammenführungstyp: Heraufstufen
Quellansicht: Neue Ansicht
Zielansicht: Padam
Bereich: Ordner "org.eclipse.help.infocenter_feature_1.0.0", Ordner "org.eclipse.equinox.servletbridge.feature_1.0.0" ... etc.
Ansicht - Aktuell
1 Änderungspaket(en), 1 ausgewählt
Benutzer: StarTeam Server Adminis...
Instant
Server-Version: 11.0.0.13
DE

Symbolleisten, Register und Menüs in der Änderungsperspektive

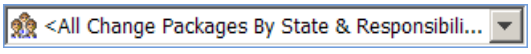
Jedes Layout in der **Änderungsperspektive** verfügt über Symbolleisten, Register und Menüs, über die die entsprechenden Aufgaben für Änderungspakete durchgeführt bzw. die verschiedenen Ansichten angezeigt werden. Wie in StarTeam allgemein, ist jeder Symbolleistenschalter mit einem Menübefehl verknüpft, entweder mit einem Befehl im Menü **Änderungspaket** oder im Kontextmenü der **Änderungsperspektive**.

Symbolleisten und Register

Im Layout “Nebeneinander” der **Änderungsperspektive** werden die entsprechenden Symbolleisten zum Ausführen von Funktionen oder Ändern von Ansichten oben auf den einzelnen Seiten angezeigt.

Jede Seite in diesem Layout verfügt über eine eigene Symbolleiste. Auf der linken Seite werden über der Liste mit den Änderungssitzungen zwei Symbole und die Dropdown-Liste "Filter" angezeigt.

Linke Symbolleiste im Layout “Nebeneinander”

Element	Beschreibung
	Eigenschaften: Öffnet das Dialogfeld mit den **Änderungseigenschaften** für das ausgewählte Änderungspaket. Sie können sich die Eigenschaften des Änderungspakets ansehen und sie ggfs. ändern, wenn Sie über die erforderlichen Zugriffsrechte verfügen.
	Öffnen (in VCM): Öffnet des ausgewählte Änderungspaket in einer VCM-Sitzung. Falls die Sitzung neu und nicht festgeschrieben ist, können Sie Konflikte lösen und die Sitzung festschreiben. Wurde die ausgewählte Sitzung jedoch bereits festgeschrieben, wird sie in der VCM-Sitzung schreibgeschützt geöffnet.Sobald eine Sitzung festgeschrieben wird, können keine Änderungen mehr vorgenommen werden.
	Dropdown-Liste **Filter**: Zeigt die Liste mit Änderungspaketsitzungen gemäß dem ausgewählten Filter an. Wie für andere StarTeam-Ansichten können Sie auch für die **Änderungsperspektive** neue Filter und Abfragen erstellen.

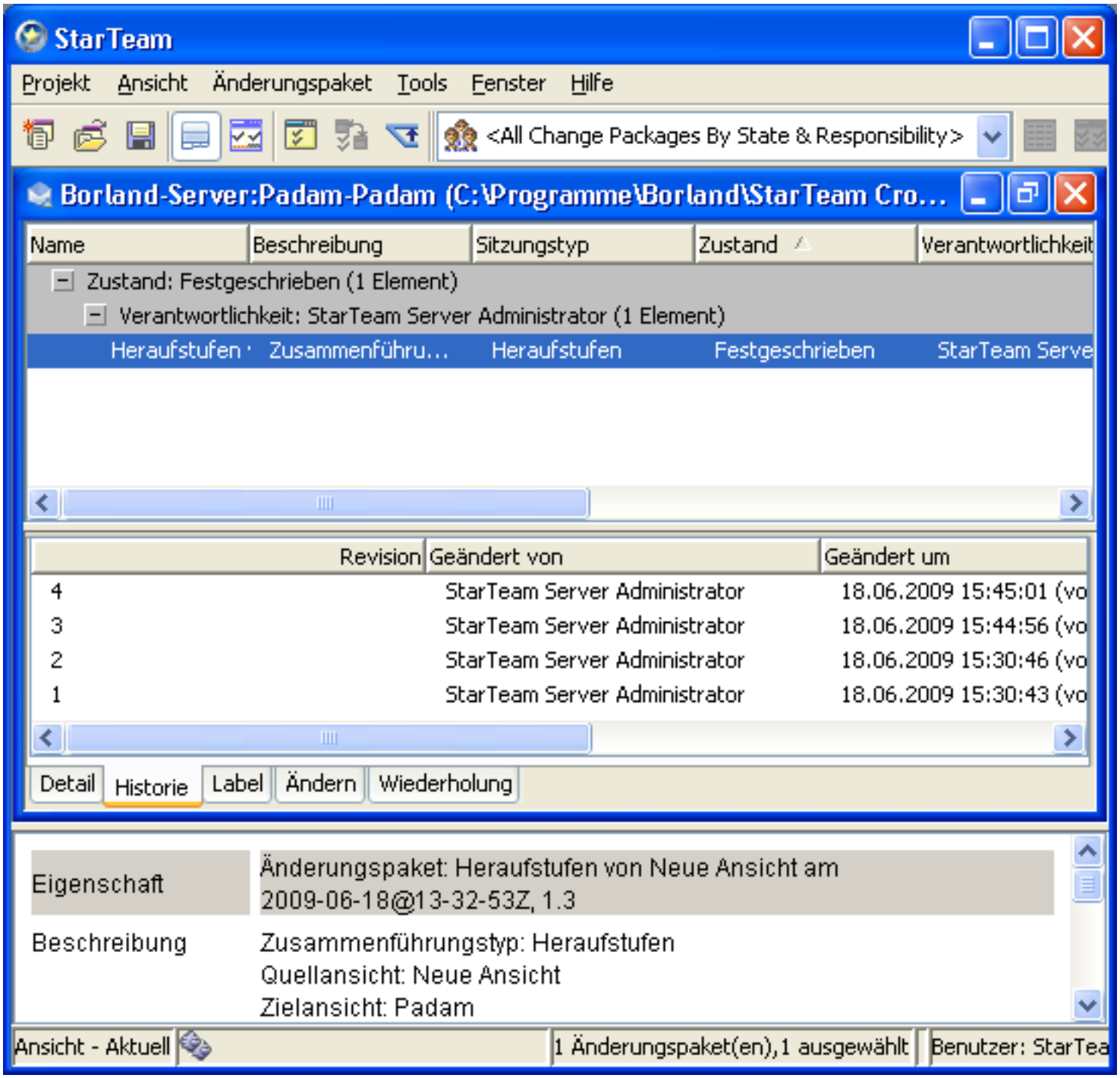
Hinweis: Im Layout “Untereinander” der **Änderungsperspektive** werden die Symbolleistenschalter nicht mehr links, sondern oben im Hauptfenster des Cross-Platform-Clients angezeigt.

Rechte Symbolleiste im Layout “Nebeneinander”

Element	Beschreibung
	Detailansicht: Zeigt alle Details für das ausgewählte Änderungspaket und die VCM-Sitzung an, in der es erstellt wurde. Standardmäßig wird die Datei `changepackage.details.html` installiert und von der **Detailanzeige** verwendet. Diese Datei ist vollständig anpassbar.Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation unter "Detailfenster anpassen".
	Ansicht **Historie**: Zeigt die historischen Informationen zu dem ausgewählten Änderungspaket an.
	Ansicht **Label**: Zeigt die Zweig- und Revisions-Labels für das ausgewählte Änderungspaket an.
	Ansicht **Änderungen**: Zeigt alle im ausgewählten festgeschriebenen Änderungspaket vorgenommenen Änderungen an. Doppelklicken Sie entweder auf ein neues oder auf ein festgeschriebenes Änderungspaket, um diese Änderungen in der VCM-Sitzung anzuzeigen. Wenn das Änderungspaket nicht festgeschrieben wurde, können Sie in VCM noch weitere Änderungen am Änderungspaket vornehmen. Ein festgeschriebenes Änderungspaket ist jedoch schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.
	Ansicht **Wiederholung**: Zeigt alle Ansichten an, auf die das Änderungspaket ebenfalls angewendet werden kann. Ziehen Sie das ausgewählte Änderungspaket einfach auf die gewünschte Ansicht in der Liste "Wiederholung". Wenn die Wiederholung möglich ist, enthält das Symbol ein Pluszeichen.Ist eine Wiederholung für die Zielansicht nicht zulässig, ändert sich der Cursor in einen durchgestrichenen Kreis.

Beachten Sie, dass im Layout “Untereinander”

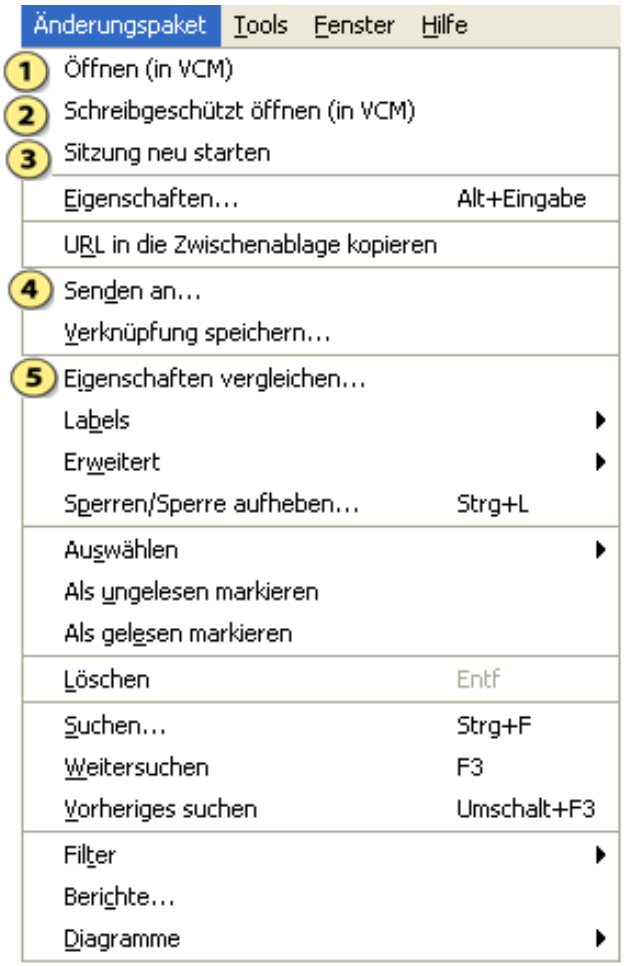
- die Symbolleistenschalter und die Dropdown-Liste **Filter** in der Hauptsymbolleiste angezeigt werden.
- Die Symbolleistenschalter für die anderen Ansichten, die in der Ansicht “Nebeneinander” im rechten Fenster angezeigt werden, entsprechen genau den mit Registern versehenen Fenstern in der unteren Hälfte des Layouts “Untereinander”.



Sie führen in beiden Layouts dieselben Funktionen durch.

Menü "Änderungspaket"

Die meisten Optionen im Menü **Änderungspaket** kennen Sie bereits aus anderen Menüs. Es gibt jedoch einige neue Menübefehle, die sich speziell auf Änderungspakete beziehen. Diese sind im Bild unten nummeriert:

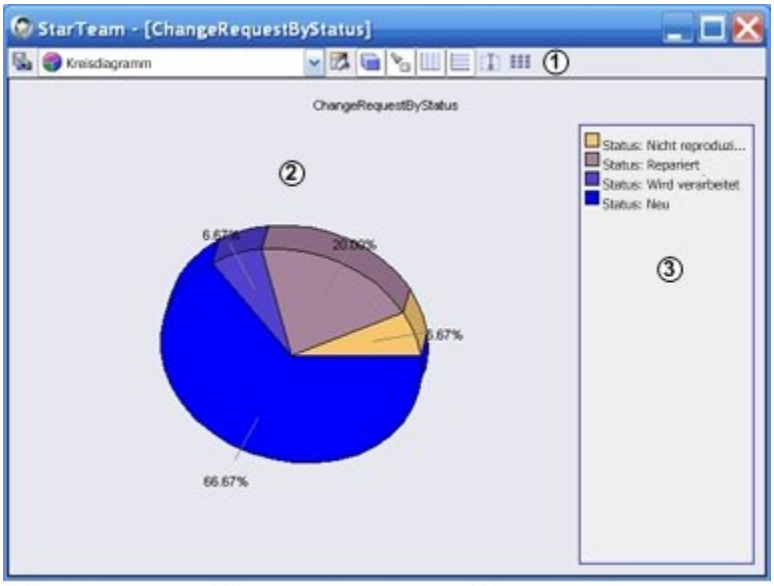


1. Öffnet in einer VCM-Sitzung ein Änderungspaket, in dem Änderungen vorgenommen werden können.
2. Öffnet in einer VCM-Sitzung ein Änderungspaket im schreibgeschützten Modus.
3. Startet in einer VCM-Sitzung das Änderungspaket zu einem Zeitpunkt zum Abschluss des VCM-Experten, damit Sie Ihre Änderungen erneut vornehmen können.
4. Wenn auf dem Server "Senden an" aktiviert ist, können Sie ein Änderungspaket per E-Mail senden.
5. Vergleicht in den eingebetteten Vergleichsfenstern, die im unteren Teil des Fensters geöffnet werden, die Eigenschaften der beiden ausgewählten Änderungspakete.

Diagrammfenster

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für das Diagrammfenster.

Benutzeroberfläche des Diagrammfensters



① Symbolleiste ② Anzeigebereich ③ Legende

Mit Cross-Platform Client und dem StarTeam Visual Studio Integration können Sie Diagramme aus den Elementen im oberen Fenster generieren.

Des Weiteren werden in diesem Thema die nummerierten Komponenten im obigen Diagramm beschrieben.

Symbolleiste des Diagrammfensters

Wenn Sie ein Diagramm generiert haben (weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Link "Diagramme erstellen" am Ende dieses Themas), wird das Diagrammfenster geöffnet, in dem das Diagramm der angegebenen Elemente angezeigt wird. Mit der Symbolleiste des Diagrammfensters können Sie Folgendes ausführen:

- Diagramme als .JPG-Dateien speichern.
- Einen anderen Diagrammtyp auswählen, z. B. ein Bereichsdiagramm oder ein Balkendiagramm. Eine Liste der verfügbaren Diagrammtypen finden Sie unter dem Link "Diagramme" am Ende dieses Themas.
- Diagrammfarben bearbeiten.
- Diagramme in 2D oder 3D anzeigen.
- Optional die Diagrammlegenden oder horizontale oder vertikale Rasterlinien anzeigen.
- Diagrammtitel bearbeiten.
- Optional die Diagrammdaten in Tabellenformat anzeigen.

Anzeigebereich des Diagramms

Der Anzeigebereich des Diagramms stellt Ihre Diagrammdaten dar. Sie können über die Dropdownliste, die Sie über die Symbolleiste im Diagrammfenster öffnen können, einen anderen Diagrammtyp auswählen.

Diagrammlegende

Die Diagrammlegende wird standardmäßig angezeigt. Sie können die Diagrammlegende optional anzeigen (ein- oder ausschalten), indem Sie den Symbolleistenschalter **Legende ein-/ausblenden** in der Symbolleiste des Diagrammfensters verwenden.

Verwandte Konzepte

Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte
StarTeam Produktübersicht

Verwandte Verfahrensweisen

Diagramme erstellen

Verwandte Referenz

Diagramme

Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Dieser Abschnitt enthält Übersichtsthemen zur Benutzeroberfläche für View Compare/Merge (VCM). View Compare/Merge ist das Tool zum Vergleichen von zwei Ansichten oder Untermengen von zwei Ansichten, die "Quelle" und "Ziel" genannt werden. Als Bestandteil des Prozesses können Sie zusammengehörige Elemente zusammenführen und neue Revisionen der Elemente im Ziel erstellen. Diese Änderungen sind in einem Änderungspaketobjekt enthalten, das zum Überarbeiten von einem anderen Benutzer ohne Festschreiben gespeichert oder in anderen Ansichten erneut eingespielt (erneut angewendet) werden kann.

View Compare/Merge steht im StarTeam Cross-Platform Client und dem VCMUtility zur Verfügung.

In diesem Abschnitt

Ansichten vergleichen/zusammenführen

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (VCM.)

Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Tabelle der Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten.

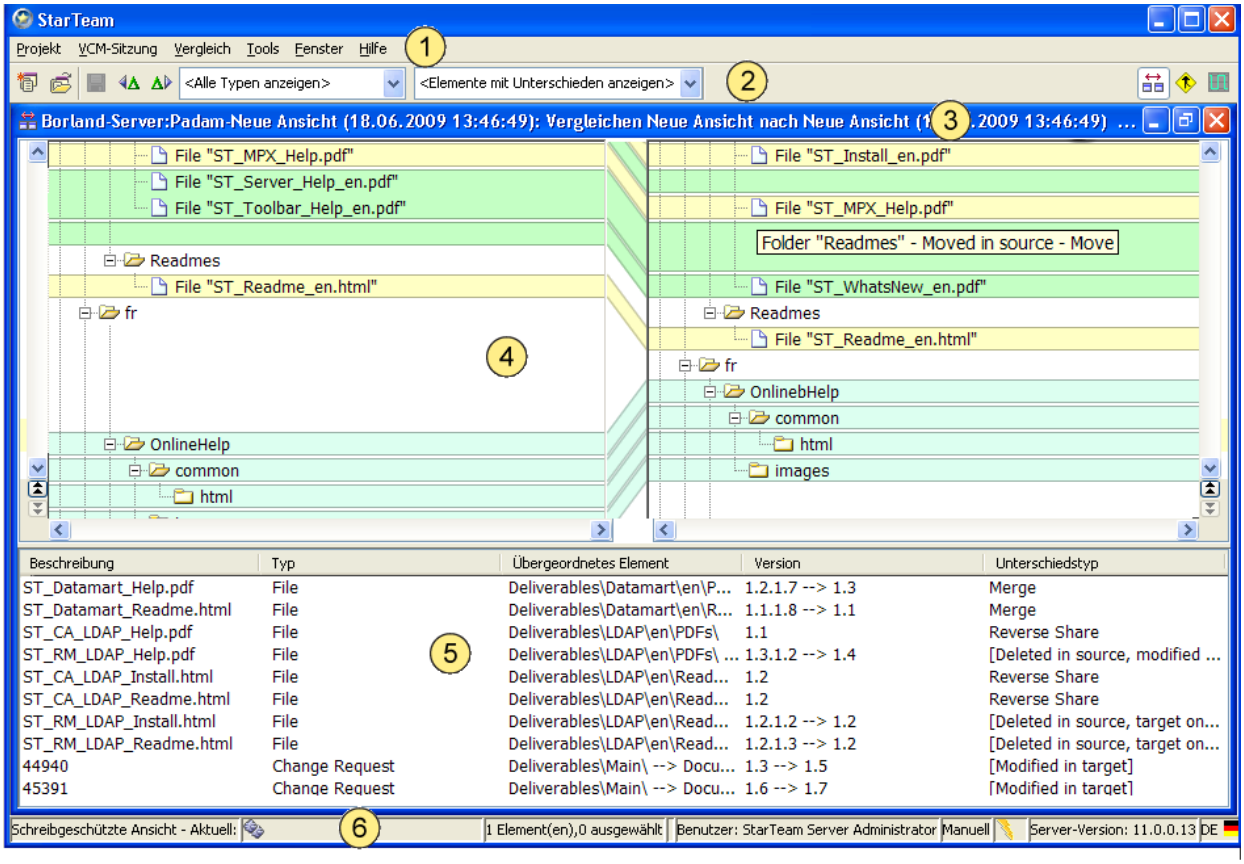
Ansichten vergleichen/zusammenführen

View Compare/Merge (VCM) ist das Tool zum Vergleichen von zwei Ansichten oder Untermengen von zwei Ansichten, die "Quelle" und "Ziel" genannt werden. Im Rahmen des Prozesses können Sie Elementunterschiede in der Quellansicht in der Zielansicht zusammenführen.

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche von StarTeam View Compare/Merge.

Hinweis: Die View Compare/Merge-Benutzeroberfläche ist im StarTeam Cross-Platform Client verfügbar und wird nach dem Ausführen des **Experten für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** geöffnet.

View Compare/Merge-Benutzeroberfläche



Das VCM-Fenster bietet drei Perspektiven für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten sowie für das Auflösen von Elementunterschieden.

- Die**Vergleichsperspektive**
- Die **Zusammenführungsperspektive**
- Die **Testperspektive**

Das obenstehende Bild zeigt die **Vergleichsperspektive**. Weitere Informationen zu den einzelnen Perspektiven finden Sie unter "Perspektiven für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten" in den untenstehenden Links zu verwandten Konzepten.

VCM-Menü

Das VCM-Menü besteht aus einer Untergruppe der Client-Hauptmenüs sowie zwei zusätzlichen Menüs für View Compare/Merge:

- **VCM-Sitzung**, über das Sie eine Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen, Perspektiven ändern, die Sitzung speichern, exportieren oder löschen, einen Sitzungsbericht anzeigen und Ihre Änderungen festschreiben können.
- **Unterschied**, über das Sie Elementeigenschaften anzeigen, zu Elementen mit Unterschieden navigieren, Dateiinhalte zusammenführen und die Zusammenführungsaktion für ein Element angeben können.

VCM-Symbolleiste

Häufig verwendete VCM-Menübefehle, die den Menüs **VCM-Sitzung** und **Unterschied** entsprechen, verfügen in der Symbolleiste über entsprechende Schalter. Wenn Sie den Mauszeiger über die Symbolleistenschalter halten, werden Kurzhinweise angezeigt. View Compare/Merge-spezifische Filter und die aktuelle Perspektive werden in der Dropdown-Liste **Filter** der **VCM-Symbolleiste** angezeigt.

Hinweis: Wenn Sie den Symbolleistenschalter **Aktualisieren** in der Zusammenführungsperspektive auswählen, wird der Snapshot der verwendeten Quelle bzw. des verwendeten Ziels nicht geändert. Es wird nur die Anzeige der Daten aktualisiert, die während der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten bereits gesammelt wurden. So werden z. B. Elemente basierend auf den vom Benutzer im VCM-Fenster vorgenommenen Änderungen neu gruppiert. Wenn Sie beispielsweise zur Zielansicht wechseln, eine Datei verschieben, anschließend zum Zusammenführungsfenster zurückkehren und **Fenster** ▸ **Aktualisieren** auswählen, wird die verschobene Datei immer noch im ursprünglichen Speicherort angezeigt.

Oberes Fenster

Das obere Fenster hat in jeder Perspektive eine andere Funktion:

- In der **Vergleichsperspektive** werden im oberen Fenster zwei Bäume angezeigt, mit denen die Elemente in der Quell- und Zielansicht verglichen werden. Die Baumknoten sind hervorgehoben, um die Unterschiede für alle Elementtypen in den verglichenen Ansichten oder Ordnern zu zeigen.
- In der **Zusammenführungsperspektive** zeigt das obere Fenster die einzelnen Elemente auf Komponentenregistern an. Die Komponentenregister zeigen VCM-Symbole an, die angeben, dass im ausgewählten Ordner gelöste oder ungelöste Konflikte dieses Elementtyps vorhanden sind. Symbole werden zudem in der Eigenschaftenspalte **Zusammenführungsstatus** der einzelnen Elemente mit gelösten oder ungelösten Unterschieden angezeigt. Weitere Informationen hierzu sowie Bilder und Beschreibungen der einzelnen Symbole finden Sie in den Links unten unter "VCM-Symbole".
- In der **Testperspektive** stellt das obere Fenster das Auschecken des Ziels auf die gleiche Weise dar wie die **Zusammenführungsperspektive**.

Unteres Fenster

Das untere Fenster hat für jede Perspektive eine andere Funktion:

- In der **Vergleichsperspektive** werden im unteren Fenster die Details und die Zusammenführungsaktion für die Elemente in der VCM-Sitzung angezeigt. Sie können festlegen, welche Elemente in dieser Perspektive angezeigt werden, und Sie können die Zusammenführungsaktion für Elemente in diesem Fenster ändern.
- In der **Zusammenführungsperspektive** enthält das untere Fenster drei Register. Ein Register **Eigenschaft** für das Element zeigt die Eigenschaften aus der Quell- und Zielansicht zum Vergleich an und ermöglicht Ihnen, die Eigenschaften zu bearbeiten. Zwei Register **Dateivergleich** vergleichen den Inhalt der Quell- und Zieldatei bzw. der Zieldatei und der zusammengeführten Dateien.
- Die **Testperspektive** enthält dieselben Informationsregister wie das Client-Hauptfenster.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen

Verwandte Referenz

Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Der Status von Ordnern und Elementen in einer View Compare/Merge-Sitzung wird in der **Zusammenführungsperspektive** durch Symbole dargestellt, die in den untenstehenden Tabellen beschrieben werden. Die Symbole werden auf oder neben Ordnern, Elementen und auf Komponentenregistern angezeigt. Die Symbole ändern sich, wenn Konflikte gelöst werden.

Wenn Sie den Mauszeiger über ein Symbol im oberen Fenster halten, wird ein Menü ausgeklappt, aus dem Sie eine Zusammenführungsaktion wählen können.

Für Ordnersymbole sind Kurzhinweise verfügbar.

Symbol für den Ordnerstatus	Bedeutung
	Dieser Ordner enthält Elemente, die verglichen wurden und unverändert bleiben.
	Dieser Ordner enthält Elemente, die verglichen wurden, von denen bei einigen ungelöste Änderungen vorliegen, die Zusammenführungskonflikte genannt werden. Zusammenführungskonflikte sind Unterschiede bei Dateiinhalten oder Eigenschaftswerten, die ein manuelles Eingreifen erfordern.
	Dieser Ordner enthält Elemente, die verglichen wurden, von denen bei keinem ungelöste Änderungen vorliegen. Es ist kein manuelles Eingreifen erforderlich.
	Dieser Ordner enthält Elemente und Ordner, die nicht verglichen wurden.

Die Ordnersymbole werden im linken Fenster neben den einzelnen Ordnern im Hierarchiebaum einer View Compare/Merge-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive** angezeigt. Die Ordnersymbole in einer View Compare/Merge-Sitzung stellen die im oberen Fenster des ausgewählten Komponentenregisters aktuell angezeigten Elemente dar. Wenn Sie beispielsweise alle Dateikonflikte in einem bestimmten Ordner gelöst haben, dieser Ordner jedoch noch nicht gelöste Änderungsanforderungen enthält, geschieht Folgendes:

- Wenn Sie auf das Register **Dateien** klicken, hat das Ordnersymbol ein Häkchen, das anzeigt, dass alle Dateikonflikte in diesem Ordner gelöst wurden.
- Wenn Sie auf das Register **Änderungsanforderung** klicken, hat das Ordnersymbol ein Fragezeichen, das anzeigt, dass der Ordner nicht gelöste Änderungsanforderungen enthält.

Symbol für den Elementstatus	Bedeutung
Kein Symbol	Element wird beim Vergleichen berücksichtigt und ist unverändert.
	Element wurde von View Compare/Merge aufgelöst. Die Standardaktion kann durch eine andere Aktion außer Kraft gesetzt werden.
	Das Element weist Unterschiede auf und wurde nicht gelöst. Sie müssen die Unterschiede manuell lösen.
	Element wird beim Vergleichen nicht berücksichtigt.
	Das Element wurde geändert. Wird nur bei Vergleichen verwendet.

Symbole für den Elementstatus werden im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** für alle Elemente mit Unterschieden oder Konflikten angezeigt. Sie werden außerdem auf jedem Komponentenregister angezeigt, das Elemente mit Unterschieden enthält. Elementsymbole werden in den Spalten **Zusammenführungsstatus** und **Zusammenführungsaktion** angezeigt, sowie auf einzelnen Eigenschaftsspalten, wenn Eigenschaften Konflikte verursachen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für File Compare/Merge (FCM).

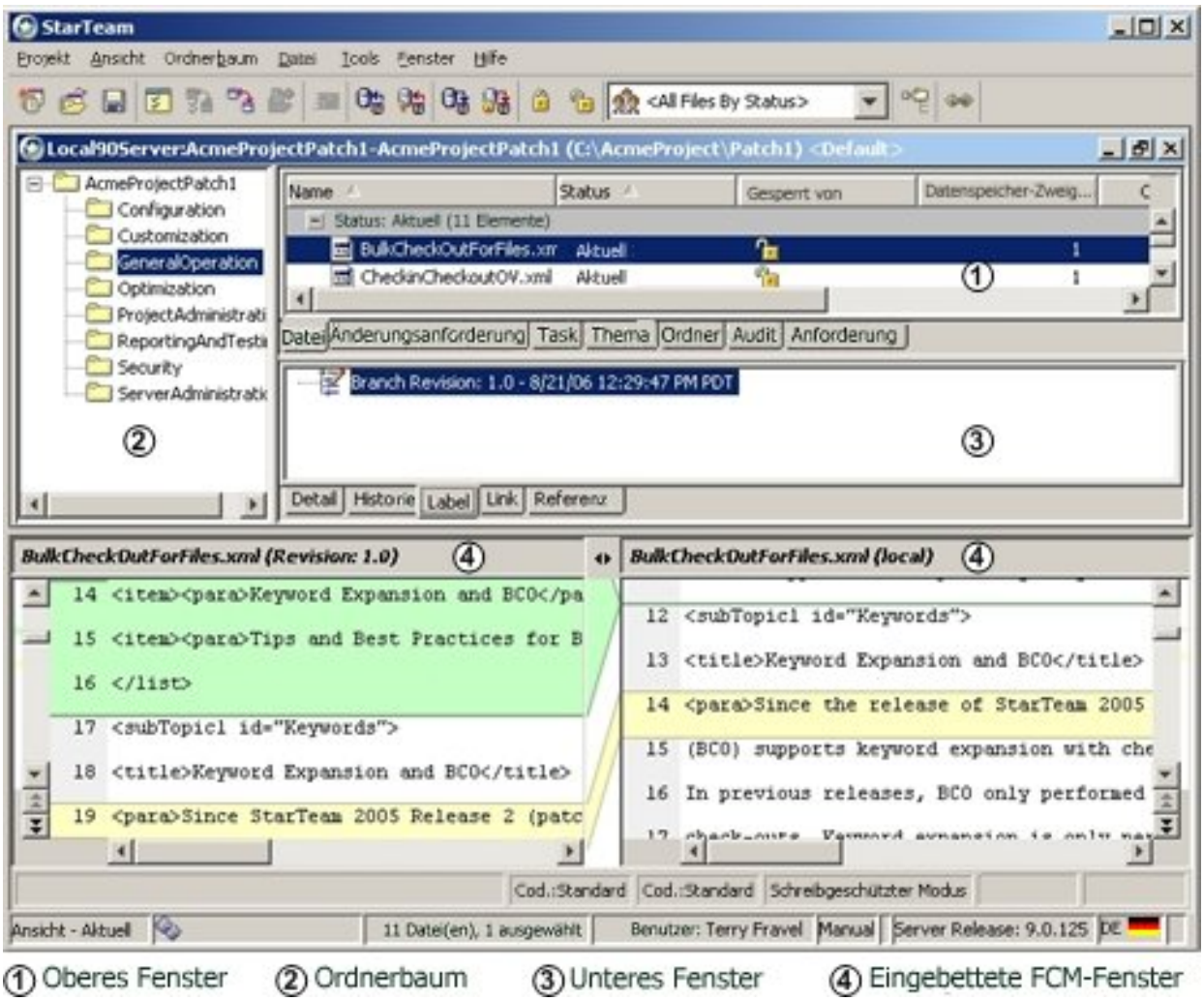
Es gibt drei Versionen von File Compare/Merge:

- Die eingebettete Version von File Compare/Merge, bei dem die FCM-Fenster unten im StarTeam-Client-Fenster zur Verfügung stehen. Diese Fenster dienen nur zum Vergleich.
- In einem separaten Popup-Fenster im StarTeam-Client, in dem Sie lokale Dateien und Repository-Dateien vergleichen und zusammenführen können.
- Die eigenständige Version von File Compare/Merge außerhalb des StarTeam-Clients, in der Sie lokale Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen und Bilder vergleichen und verschieben können.

Jede Version von File Compare/Merge bietet unterschiedliche Funktionen. Nachstehend finden Sie eine kurze Beschreibung der einzelnen Versionen:

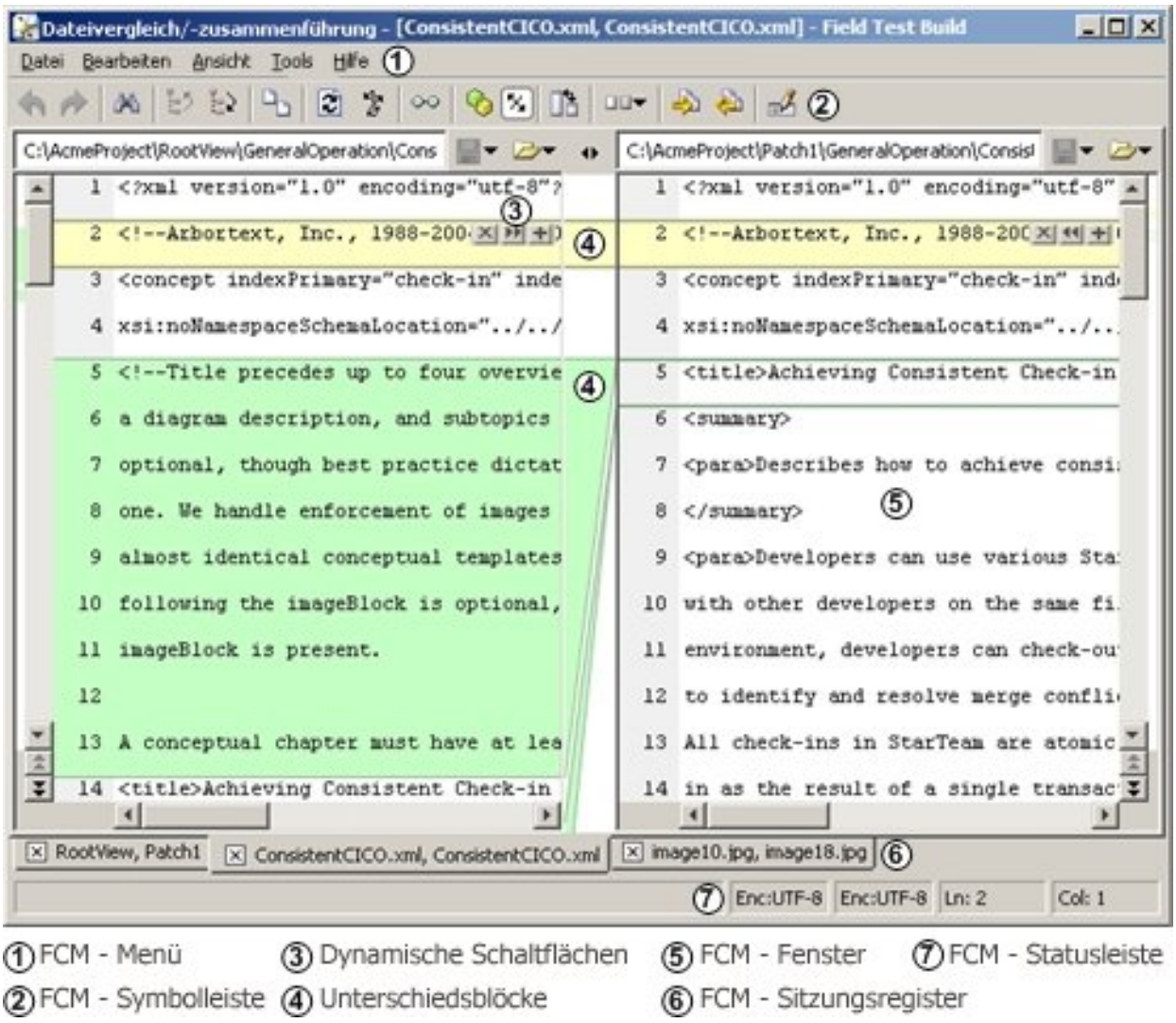
Eingebettete Version von File Compare/Merge

Die eingebettete Version von File Compare/Merge ermöglicht Ihnen, schnell den Inhalt einer lokalen Textdatei und einer Repository-Datei oder von zwei Repository-Dateien zu vergleichen. In dieser Ansicht stehen keine Bearbeitungs- oder Zusammenführungsfunktionen zur Verfügung.



Die Hauptversion von File Compare/Merge

Die Hauptversion von File Compare/Merge im Client ermöglicht es Ihnen, lokale Dateien mit Repository-Dateien zu vergleichen und die Inhalte zu bearbeiten oder zusammenzuführen. Jede Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen wird in einem separaten Register im File Compare/Merge-Fenster angezeigt.



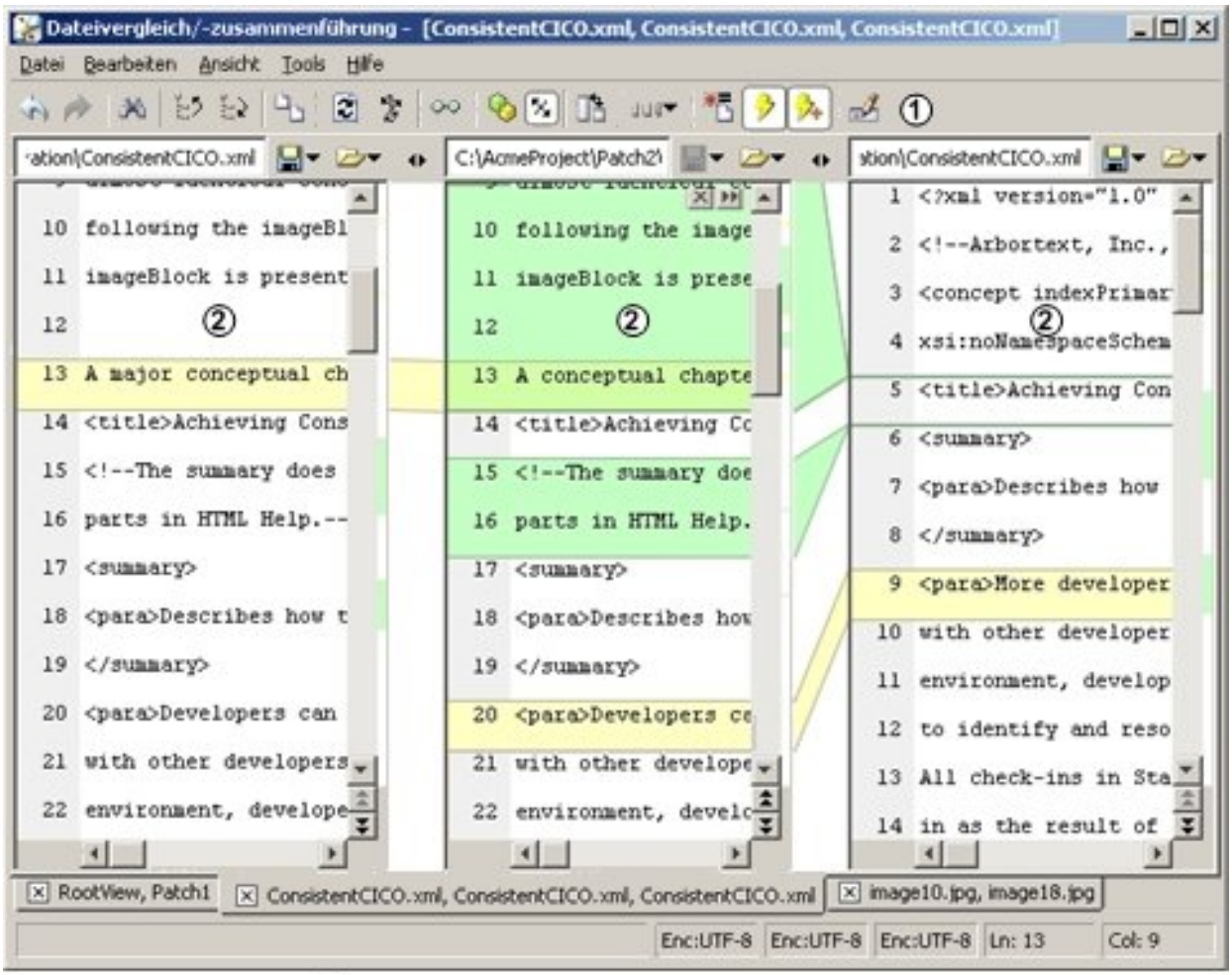
Eigenständige Version von File Compare/Merge

Die eigenständige Version von File Compare/Merge wird außerhalb des StarTeam-Clients ausgeführt und bietet folgende Funktionen:

- Zwei- oder dreiteiliges Vergleichen/Zusammenführen von Dateien.
- Zwei- oder dreiteiliges Vergleichen/Zusammenführen von Ordnern.
- Zwei- oder dreiteiliger Bildvergleich.

Dreiteiliges File Compare/Merge

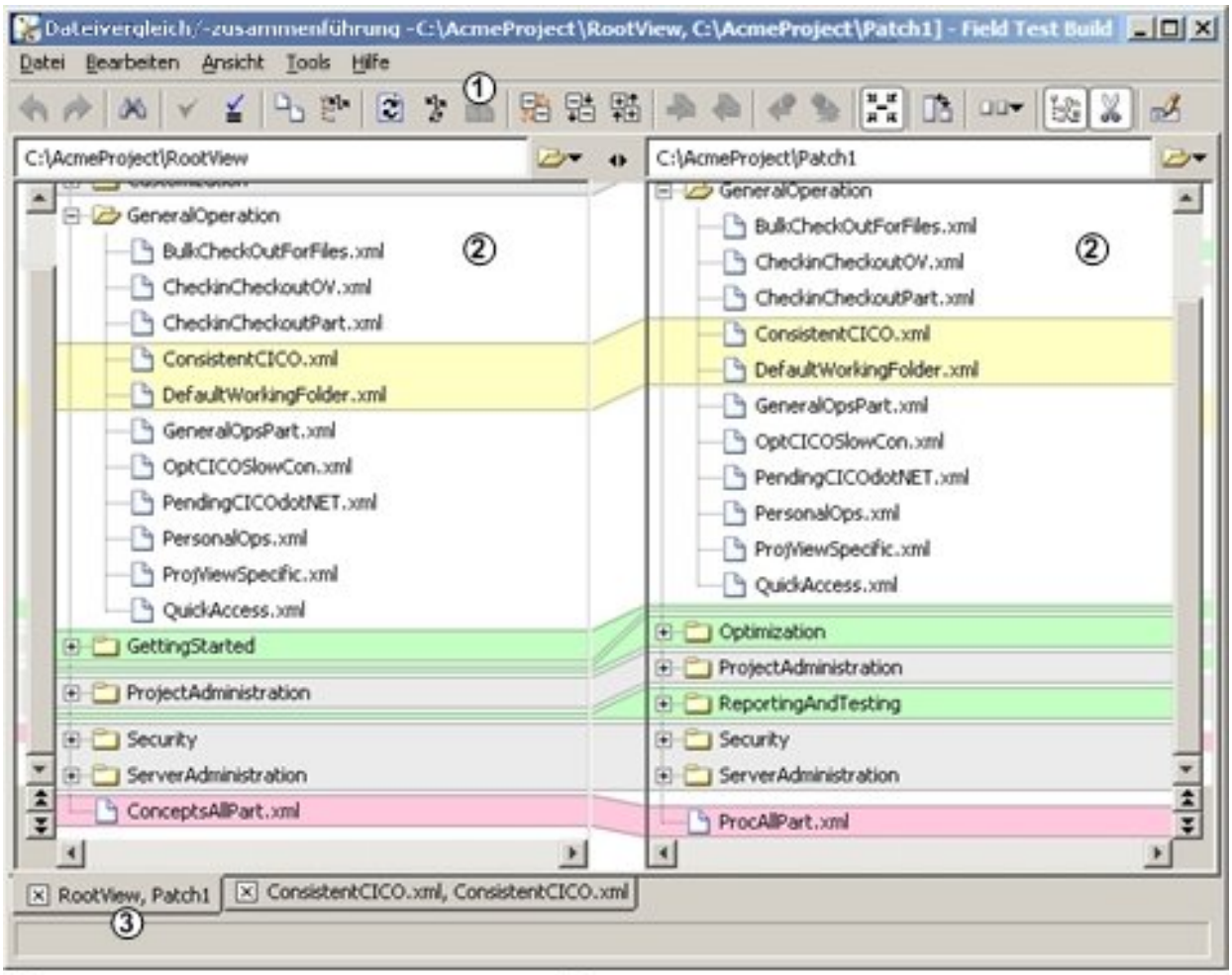
Das folgende Bild ist ein Beispiel für eine dreiteilige File Compare/Merge-Sitzung.



① FCM - Symbolleiste ② Vergleichs-/Zusammenführungsfenster

Ordner vergleichen/zusammenführen

Nachfolgend finden Sie ein Bild von einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ordnern.



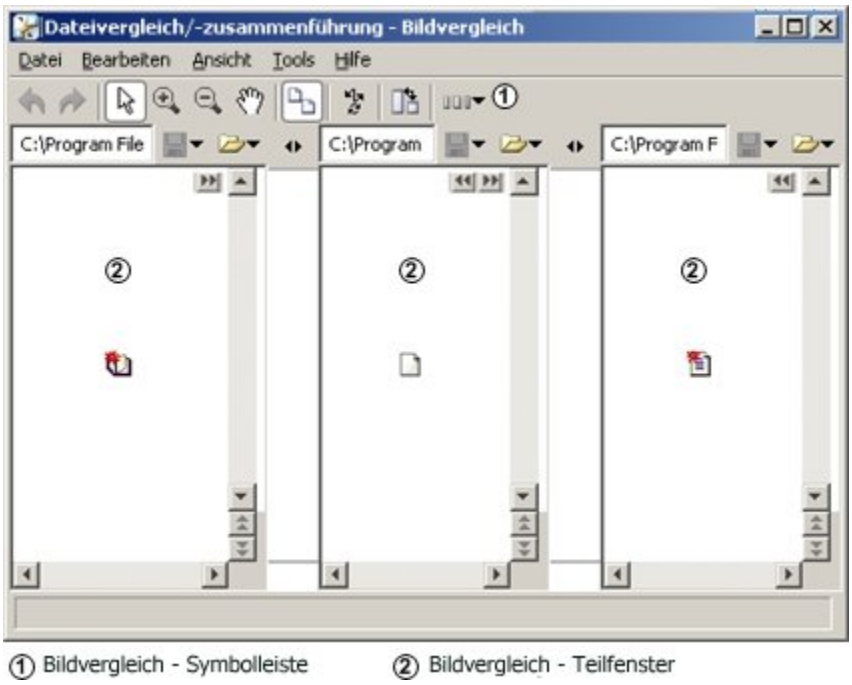
① Ordnervergleich - Symbolleiste

② Ordnervergleich - Teilfenster

③ Ordnervergleich - Sitzungsregister

Bildvergleich

FCM kann zwei oder drei Bilder vergleichen und diese verschieben oder austauschen, sie können aber nicht bearbeitet werden.



FCM-Menüs und -Symbolleiste

Die eigenständige und die Hauptversion von File Compare/Merge haben ein Hauptmenü, ein Kontextmenü und eine Symbolleiste. Die eingebettete Version von File Compare/Merge hat nur ein Kontextmenü, kein Hauptmenü und keine Symbolleiste.

Die Menüs bieten bestimmte Aktionen zum Vergleichen, Bearbeiten und Zusammenführen von Dateien und Ordnern. Sie sind dynamisch, je nachdem, in welcher Version von File Compare/Merge Sie sich befinden, welchen Dateityp Sie vergleichen und wieviele Fenster Sie verwenden. In der eigenständigen und in der Hauptversion von File Compare/Merge bietet eine Symbolleiste Schalter für häufig verwendete Befehle.

Fenster für den Dateivergleich

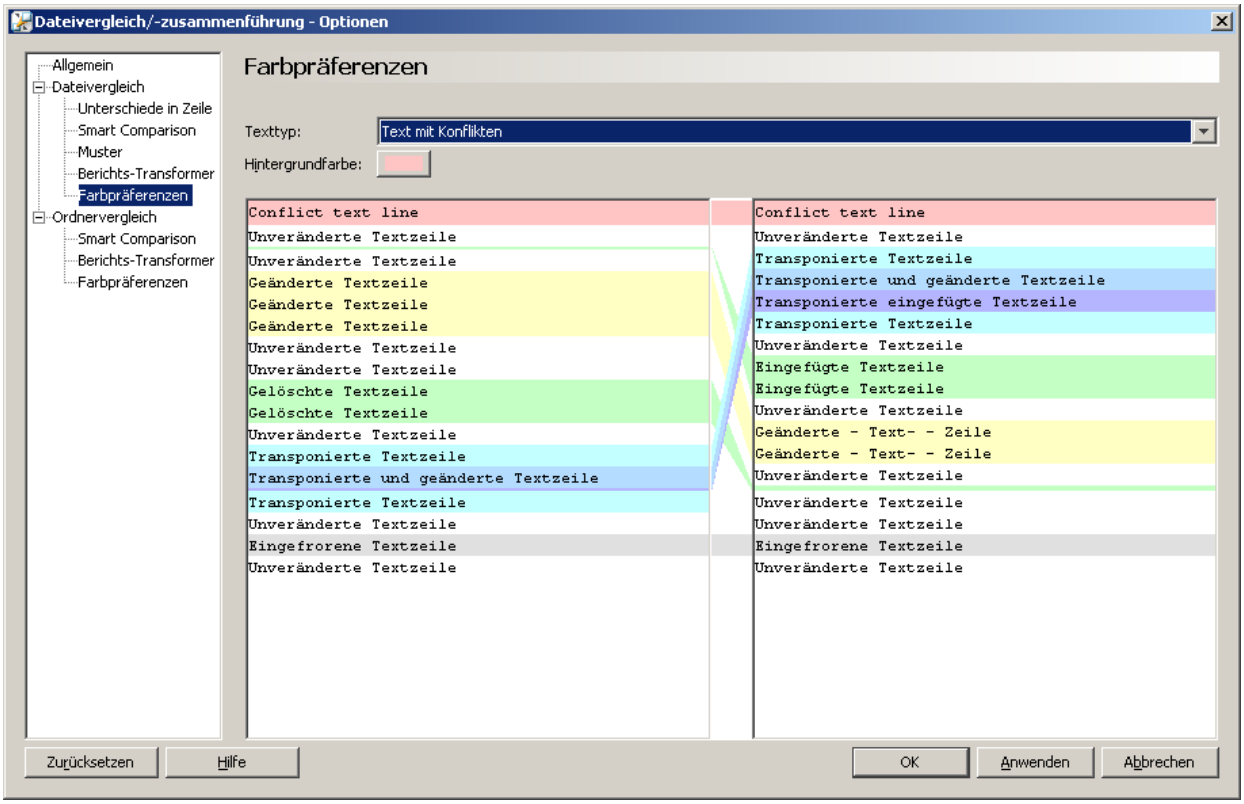
Die Dateivergleichsfenster enthalten den Inhalt der Dateien oder Ordner, die verglichen werden. In der eigenständigen und in der Hauptversion von File Compare/Merge werden dynamische Aktionsschalter zum Bearbeiten auf Blöcken mit farblich markierten Unterschieden angezeigt. Sie können einen zwei- oder dreiteiligen vertikalen oder horizontalen Vergleichsmodus anzeigen lassen.

Farbliche Hervorhebung von Unterschiedstypen

Unterschiedstypen werden beim Vergleichen von Dateien und Ordnern in VCM farblich markiert. Dabei wird jeder Unterschiedstyp in einer anderen Farbe dargestellt. Beispielsweise werden eingefügte oder gelöschte Elemente grün markiert, geänderte Elemente gelb und verschobene oder umbenannte Elemente blau. Sie können die Standardfarbe für Unterschiede im Optionsdialogfeld des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien ändern. Wählen Sie hierzu **Tools** ▸ **Optionen** im Fenster zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

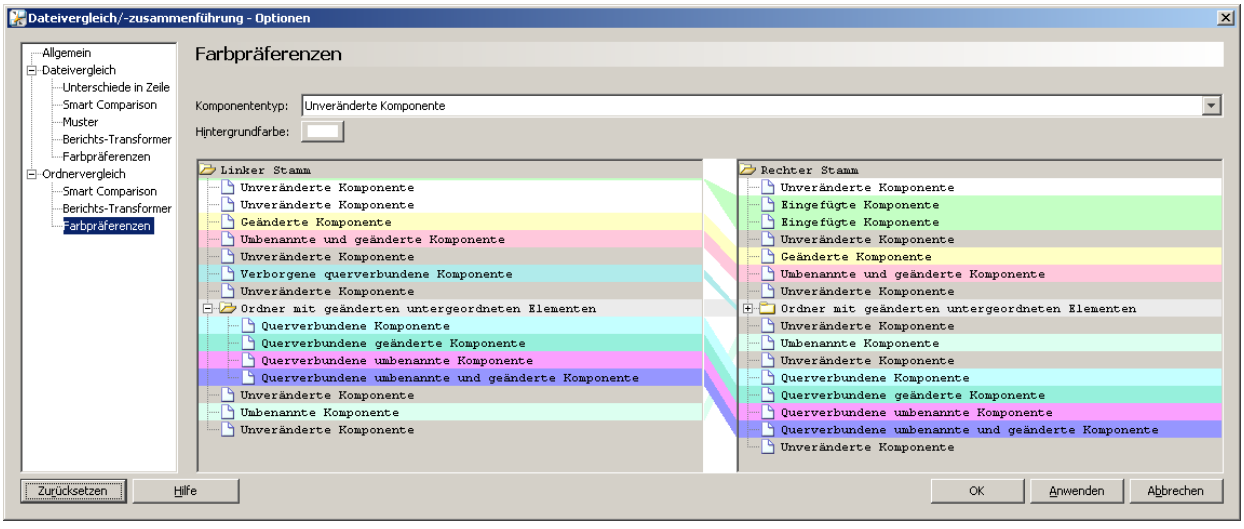
Farbliche Hervorhebung von Unterschieden beim Dateivergleich

Das folgende Bild zeigt die Standardfarben, mit denen Unterschiede beim Dateivergleich im **Vergleichsfenster** des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten und im Fenster zum **Vergleichen und Zusammenführen von Dateien** hervorgehoben werden.



Farbliche Hervorhebung von Unterschieden beim Ordnervergleich

Das folgende Bild zeigt die Standardfarben, mit denen Unterschiede beim Ordnervergleich im **Vergleichsfenster** des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten und im Fenster zum **Vergleichen und Zusammenführen von Dateien** hervorgehoben werden.



Verwandte Verfahrensweisen

- Dateien vergleichen und zusammenführen
- Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
- Historische Dateiinhalte vergleichen
- Zwei lokale Dateien vergleichen
- Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
- Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
- Ordner vergleichen
- Bilder vergleichen
- Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
- Zwei lokale Dateien zusammenführen
- Ordner zusammenführen
- Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
- Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
- Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

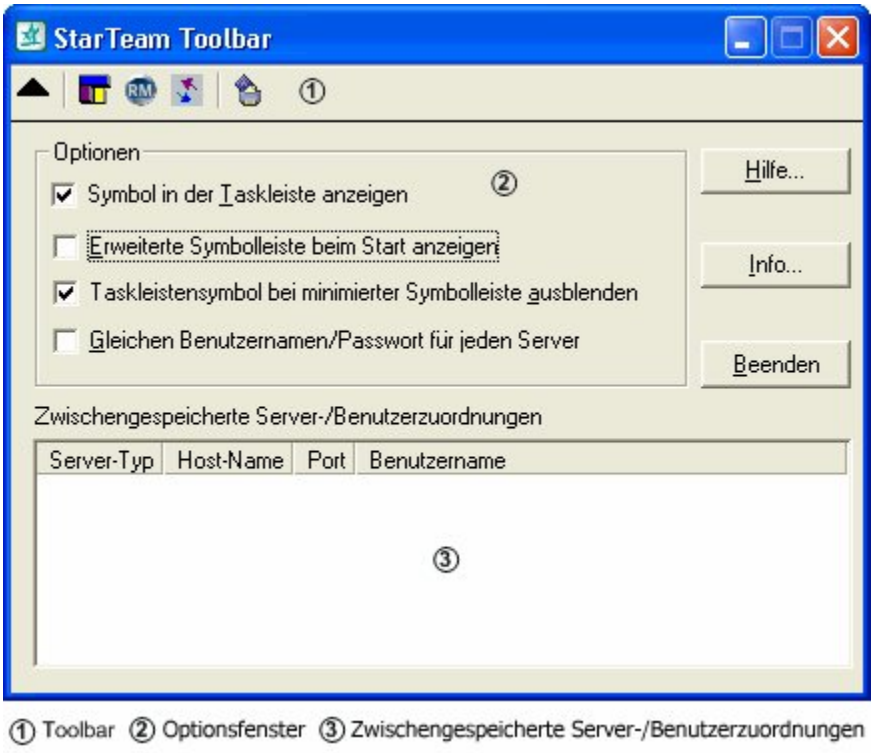
Verwandte Referenz

- Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
- Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
- Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Toolbar-Dienstprogramm

Dieses Thema beschreibt die Benutzeroberfläche für Toolbar-Dienstprogramm.

Toolbar-Dienstprogramm-Benutzeroberfläche



Die Toolbar-Dienstprogramm, im Folgenden einfach als "Toolbar" bezeichnet, ist eine Komponente der StarTeam- und CaliberRM-Produkte, die Ihnen das Anmelden bei mehreren Servern und das Starten mehrerer Programme erleichtert. Die Toolbar-Dienstprogramm speichert den Benutzernamen und das Passwort für die Anmeldung beim StarTeam- oder CaliberRM-Server im Zwischenspeicher. So müssen Sie bei der Anwendung am selben Server bestimmte Schritte nicht mehr ausführen. Toolbar-Dienstprogramm kann nur auf Windows-Betriebssystemen ausgeführt werden und wird standardmäßig als Teil des StarTeam Cross-Platform Client installiert, und mit dem StarTeam-Server, der mit dem Serveradministrations-Tool verwendet wird.

Des Weiteren werden in diesem Thema die nummerierten Komponenten im obigen Diagramm beschrieben.

Toolbar

Die Toolbar wird anfänglich automatisch mit den Verknüpfungen für die Tools der auf Ihrem System installierten StarTeam- und CaliberRM-Produkte gefüllt. Da die Toolbar-Dienstprogramm die standardmäßige Windows-Programmverknüpfungsfunktion verwendet, können Sie ihr problemlos weitere Programme hinzufügen.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, die Toolbar anzupassen:

- Mithilfe der Kontextmenübefehle in der Toolbar
- Mithilfe der Programmverknüpfungen im Tools-Ordner der Toolbar-Dienstprogramm in einem Explorer-Fenster.

Weitere Informationen zum Ändern der Toolbar finden Sie am Ende dieses Themas unter dem Link "Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern".

Fenster 'Optionen'

In diesem Fenster können Sie Folgendes ausführen:

- Angeben, welche Bereiche ihrer Benutzeroberfläche sichtbar sind (keine, nur die Taskleiste, nur das Fenster oder die Taskleiste und das Fenster). Standardmäßig wird nur das Taskleistensymbol der Toolbar-Dienstprogramm angezeigt.
- Denselben Benutzernamen und dasselbe Passwort für jeden Server verwenden, sodass Sie sich nicht bei Servern anmelden müssen, auf denen dieser Benutzername und das Passwort gültig sind.
- Programmverknüpfungen als Tools zur Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen, sodass Sie diese schnell starten können. (Sie können ein vorhandenes Tool auch ändern oder löschen.)
- Die Toolbar-Dienstprogramm-Hilfeinformationen zur Toolbar oder das Dialogfeld "Info über" anzeigen

Zwischengespeicherte Server/Benutzer-Verknüpfungen

Wenn Sie sich bei einem Server anmelden und die Option **Als Standardanmeldeinformationen für diesen Server speichern** im Dialogfeld **Anmelden** aktiviert ist, legt die Toolbar-Dienstprogramm den Benutzernamen und das Passwort, das Sie zur Anmeldung bei diesem Server verwendet haben, im Cache-Speicher ab. (Sie können die automatische Anmeldefunktion gegebenenfalls umgehen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Link "Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden" am Ende dieses Themas.)

Wenn die Option **Gleichen Benutzernamen/Passwort für jeden Server** deaktiviert ist, können Sie für jeden Server einen anderen Benutzernamen und ein anderes Passwort speichern. Im unteren Bereich des erweiterten Toolbar-Dienstprogramm-Fensters befindet sich eine Tabelle, in der Informationen zu den aktuell zwischengespeicherten Server-/Benutzerverknüpfungen angezeigt werden. Die Tabelle zeigt Folgendes an:

- In der Spalte **Server-Typ** wird der Server-Typ (StarTeam oder CaliberRM) angezeigt.
- In der Spalte **Host-Name** wird der Netzwerkname des Computers angezeigt, auf dem sich der Server befindet.
- In der Spalte **Port** wird die Port-Nummer einer bestimmten Serverkonfiguration angezeigt, sodass Sie zwischen mehreren Server unterscheiden können, die auf demselben Computer ausgeführt werden.
- In der Spalte **Benutzername** wird der Benutzername der für diesen Server gespeicherten Anmeldeinformationen angezeigt.

Bei Bedarf können Sie die Größe der Tabellenspalten oder des gesamten Fensters ändern, um die aktuellen Informationen vollständig anzeigen zu können. Wenn die Option **Gleichen Benutzernamen/Passwort für jeden Server** aktiviert ist, verwendet Toolbar-Dienstprogramm den ersten gespeicherten Benutzernamen und das Passwort automatisch für jeden weiteren Server, sodass Sie sich bei Servern, auf denen dieser Benutzername und dieses Passwort gültig sind, nicht mehr anmelden müssen.

Hinweis: Durch Schließen von Toolbar-Dienstprogramm werden die im Cache gespeicherten Informationen gelöscht.

Verwandte Konzepte

Wo befindet sich die Dokumentation für die einzelnen Produkte
StarTeam Produktübersicht

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm verwenden
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern

Konzepte

Dieser Abschnitt enthält alle konzeptionellen Themen.

In diesem Abschnitt

Projektkonfiguration
Bietet eine Einführung in mehrere Themen zum Konfigurieren von Projekten.

Ansichtskonfiguration und -verwaltung
Beschreibt die grundlegenden Ansichtstypen und ihre allgemeinen Merkmale.

Übersicht über Ordner und Pfade
Allgemeine Übersicht über Ordner und Pfade

Heraufstufungsstatuswerte
Beschreibt Heraufstufungsstatuswerte.

Persönliche Optionen
Beschreibt die persönlichen Optionen, die Sie zum Anpassen der Client-Anwendung festlegen können.

Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern
Beschreibt den Standardordner und alternative Arbeitsordner sowie die Ergebnisse des Wechsels zwischen diesen.

Ein- und Auscheckvorgänge
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen zu Ein- und Auscheckvorgängen.

Labels
Dieser Abschnitt behandelt die Verwendung von Labels.

Verzweigungsoptionen
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich mit Verzweigungsoptionen befassen.

Referenzen zu Ordnern und Elementen
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich darauf beziehen, wie StarTeam Referenzen zu Ordnern und Elementen verwaltet.

Prozesselemente, Prozess-Links und Prozess-Tasks
Behandelt das erweiterte Link-Modell und die Verwendung von erweiterten Prozesselementen, Prozess-Links und Prozess-Tasks.

Dateien, Ordner und Ansichten vergleichen und zusammenführen
Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien, Ordnern und Ansichten.

Atomische Eincheckvorgänge
Dieses Thema beschreibt das Verhalten von atomischen Eincheckvorgängen in StarTeam.

Schnellzugriff auf Projekte und Elemente
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam Benutzern ermöglicht, schnell auf Projekte, Ansichten, Ordner und Elemente zuzugreifen.

Projektkonfiguration

Dieser Abschnitt beschreibt unterschiedliche Themen zu Projekten und deren Konfiguration.

In diesem Abschnitt

Übersicht über Projekte
Beschreibt Projekte und deren Inhalt.

Projekte autonom halten
Beschreibt Richtlinien für autonome Projekte, indem projektübergreifende Verknüpfungen und Freigaben auf ein Minimum reduziert werden.

Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten
Bietet Techniken für eine effektivere Handhabung von projektübergreifenden Dateiabhängigkeiten.

Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen
Beschreibt, wie Lebenszyklus-Aktivitäten gehandhabt werden, die sich über mehrere Projekte erstrecken.

Übersicht über Projekte

In einem Projekt können Sie ähnliche Elemente (z. B. Dateien und Änderungsanforderungen) hierarchisch gruppieren. Mithilfe von Ansichten und Ordnern können Sie diese verwandten Elemente auf effiziente Art organisieren. Wenn Sie beispielsweise ein Projekt für ein Software-Produkt erstellen, können Sie Funktionsspezifikationen, Marketing-Anforderungen, den Quelltext und die Test-Suites in verschiedenen Ordnern ablegen.

Ansichten können auf unterschiedliche Weise verwendet werden. Durch verschiedene Ansichten können die angezeigten Informationen für bestimmte Gruppen gesteuert werden, sodass Entwickler nur den Ordner mit dem Quelltext und seine Unterordner, die Marketing-Mitarbeiter nur den Marketing-Ordner und seine Unterordner sehen usw. In diesem Fall hat jede Ansicht einen anderen Ordner als Stamm. Ansichten unterstützen auch Verzweigungsverhalten und parallele Entwicklungen.

Dateien und Änderungsanforderungen können auf Ansichtsebene oder von Element zu Element verzweigt werden. Die Verzweigungsfunktion ermöglicht Ihnen, unterschiedliche Variationen eines Produkts zu erstellen. Beispielsweise können Sie bereits an der Version 2.0 eines Produkts arbeiten, ohne dass die Erstellung von Service Packs für die Version 1.0 hierdurch beeinflusst wird.

Sie können ein Projekt in einer beliebigen StarTeam-Serverkonfiguration erstellen, vorausgesetzt, Ihr Computer hat Zugriff auf den Server und Sie verfügen über die erforderlichen Zugriffsrechte, um Projekte an diesem Ort erstellen zu können. Wenn Sie ein Projekt erstellen, müssen Sie einen Projektnamen eingeben und einen Speicherort für den Arbeitsordner des Projekt-Stammordners festlegen. Die anfänglich angezeigte Projektansicht wird zusammen mit dem Projekt erstellt. Sie trägt denselben Namen wie das Projekt. Dieser kann jedoch später ggf. geändert werden. Auch der Stammordner wird zu diesem Zeitpunkt erstellt. Wenn Ihr Computer aktuell so eingerichtet ist, dass kein Zugriff auf den Server zulässig ist, auf dem sich das Projekt befindet, können Sie beim Erstellen des Projekts den Zugriff auf diesen Server ermöglichen.

Hinweis: Ab StarTeam Server 2009 erstellt der Server neue Projekte, bei denen nur der Typ "Datei" als Vorgabe für neue Ansichten vorab ausgewählt ist. Benutzer können die Projekteigenschaften nach wie vor nach Erstellen des Projekts ändern und sie können auch die aufgenommenen Elementtypen für eine neue Ansicht ändern. Wenn allerdings der Benutzer nichts ändert, enthalten neue Ansichten nur dann standardmäßig Dateien, wenn sie erstellt werden.

Diese Änderung wirkt sich nicht auf vorhandene Projekte aus. Sie betrifft nur neue Projekte, die mit StarTeam Server 2009 oder vorhandenen Servern, die auf StarTeam Server 2009 aktualisiert wurden, erstellt wurden. Durch das Hinzufügen von anderen Elementtypen zu den Projekteigenschaften (nachdem die Ansicht erstellt wurde) wird die Ansicht NICHT mit den Elementen gefüllt, die in der übergeordneten Ansicht enthalten waren (aber während des Erstellens der neuen Ansicht übergangen wurden). Falls der Benutzer die vorherigen Elemente in die neue Ansicht aufnehmen möchte, muss er sie abrufen, indem er die Basis von der übergeordneten Ansicht ändert.

Verwandte Konzepte

- Projektkonfiguration
- Projekte autonom halten
- Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten
- Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekte erstellen
- Projekte verwalten

Projekte autonom halten

Die auf einer starken Kohäsion und geringen Abhängigkeiten basierenden Programmierungsgrundsätze gelten auch für StarTeam-Projekte. Je unabhängiger Ihre StarTeam-Projekte sind, desto einfacher ist es, sie zu sichern, zu verwalten und sie bei Bedarf von der ursprünglichen StarTeam-Konfiguration zu trennen. Wenn Sie Projekte autonom halten, reduzieren Sie projektübergreifende Verknüpfungen und Freigaben auf ein Minimum bzw. vermeiden Sie diese vollständig.

Nachfolgend finden Sie einige Richtlinien für die Entscheidung, welche Elemente im selben Projekt vorhanden sein sollten:

- Ein Projekt sollte verwendet werden, um die Lebenszyklusartefakte einer zusammenhängenden Anwendungsgruppe oder einer Anwendungskomponentengruppe zu verwalten. Beispiele sind im Handel erhältliche Software-Produkte oder Packages mit Bibliotheken für Grundkomponenten. Mehrere Anwendungs- oder Komponentengruppen können in einem Projekt verwaltet werden, wenn sie zusammenhängen und in der Regel zusammen verbessert und veröffentlicht werden.
- Ein Projekt sollte alle Artefakte enthalten, die zum Verwalten des Lebenszyklus der unterstützten Anwendungen oder Komponenten erforderlich sind. Dazu gehören Artefakte vom Anfang des Lebenszyklus, z. B. Anforderungsdokumente, Modeling-Diagramme und Design-Dokumente, sowie Artefakte der Konstruktionsphase, z. B. Quelltextdateien, Bilder und Ressourcendateien, sowie Artefakte aus einer späteren Phase, wie Testskripts und Anwendungen.
- • Ein Projekt sollte alle in Lebenszyklusphasen verfassten Artefakte enthalten sowie nicht verfasste Artefakte, die für das Authoring erforderlich sind. Dies umfasst beispielsweise alle Dateien, die von den IDEs erzeugt wurden, z. B. Arbeitsbereichs-/Projektdateien, Quellcode- und Ressourcendateien. Außerdem gehören dazu "Eingabedateien", z. B. `.h`-, `.lib`-, `.jar`-, oder `.dll`-Dateien, die an anderer Stelle erstellt oder generiert werden, aber für die IDEs oder den Build-Prozess des Projekts erforderlich sind. Eingabedateien können von Drittanbietern oder aus anderen Projekten in derselben oder anderen StarTeam-Konfigurationen stammen. (Das Übertragen von Artefakten aus einem Projekt in ein anderes wird an anderer Stelle beschrieben.)
- Dateien, die direkt aus geschriebenen Dateien generiert werden, z. B. .OBJ-, .CLASS,- und .LIB-Dateien, müssen in der Regel nicht in das Projekt eingecheckt werden. Es ist jedoch üblich, die "endgültigen" Binärdateien einzuchecken, z. B. `.jar`-, `.war`- und `.exe`-Dateien, die für andere Projekte, Engineering-Tests, QA oder andere Deployment-Phasen vorgesehen sind. Der Bedarf, generierte Dateien der Versionskontrolle zu unterstellen, ist stark abhängig von Ihren eigenen Entwicklungs-, Test- und Freigabemethoden.
- Ein Projekt sollte eine langfristige Sicht auf die Produkte oder Komponenten haben, die es unterstützt. Dies bedeutet, dass alle über mehrere Iterationen des Lebenszyklus hinweg generierten Artefakte enthalten sein sollten. Dies bedeutet weiterhin, dass das Projekt mehrere Versionen seiner Anwendungen oder Komponenten unterstützt, die die gesamte Historie dieser Module darstellen.
- StarTeam funktioniert am besten, wenn die "Arbeitsartefakte" (Änderungsanforderungen, Tasks, Themen und Anforderungen), die mit den Dateien eines Projekts in Zusammenhang stehen, im selben Projekt gespeichert werden. Dies ermöglicht beispielsweise, dass eine Änderungsanforderung eingegeben, verfolgt und mit den Dateien im selben Projekt verknüpft werden kann, auf die sich die Änderungsanforderung bezieht. Dieser Ansatz erfordert einige Überlegungen zu Aktivitäten wie das "Sichten von Änderungsanforderungen" und die projektübergreifende Berichtserstellung. Diese Themen werden weiter hinten erläutert.

Einige Kunden haben versucht, Projekte zu verwenden, um Entwicklungsphasen (z. B. Design und Entwicklung) oder Entwicklungsartefakttypen (wie Dateien und Änderungsanforderungen) zu trennen. Diese Artefakte werden anschließend mittels zahlreicher Verknüpfungen oder Freigaben miteinander verbunden. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die übermäßige Verwendung von Freigaben – speziell von projektübergreifenden Freigaben – zu Schwierigkeiten bei der Versionskontrolle, Berichtserstellung, Sicherheit und sogar der Leistung führt. Es wird empfohlen, Artefakte, die mit denselben Anwendungen und Komponenten verknüpft sind, im selben Projekt zu verwalten, auch wenn sie verschiedene Typen und/oder Lebenszyklusrelevanzen besitzen.

Beispiel 1: Eine einfache Client-/Server-Anwendung

Szenario: Eine kommerzielle Software-Anwendung besteht aus einer Serverkonfiguration, die in C++ geschrieben ist, und einem einzelnen Client, der ebenfalls in C++ geschrieben ist. Des Weiteren wird ein Großteil des Quellcodes und der IDE-Projekte, die die allgemeinen DLLs generieren, von den Client- und Servermodulen gemeinsam genutzt. Die Client- und Servermodule werden in der Regel zusammen verbessert und veröffentlicht.

In diesem Szenario sollte ein einzelnes StarTeam-Projekt verwendet werden, um die kombinierten Dateien des Client- und Servermoduls zu verwalten. Die gemeinsame Nutzung des Quellcodes und die Zeitpläne für die gemeinsame Veröffentlichung legen nahe, dass die Module zusammenhängende Teile einer einzigen Anwendung sind. Anforderungen, Designdokumente, Änderungsanforderungen und andere Artefakte, die für alle Lebenszyklusphasen des Client- und Servermoduls erforderlich sind, sollten im selben Projekt verwaltet werden.

Beispiel 2: Ein unabhängiges Client-Modul

Szenario: Eine neue Java-Client-Anwendung wird entwickelt, die denselben Server wie in Beispiel 1 verwendet. Die Build-Erzeugung und das Compilieren des Java-Clients erfordern, dass einige der vom Server verwendeten Header-Dateien und eine der DLLs einen JNI-Wrapper, jedoch keine weiteren Quelldateien erstellen. Des Weiteren greift die Java-Anwendung auf Server von Drittanbietern zu und wird in der Regel unabhängig von den Client- und Servermodulen verbessert und veröffentlicht.

In diesem Szenario bietet es sich an, ein separates StarTeam-Projekt zu verwenden, um die Artefakte des Java-Clients zu verwalten. Die neuesten Header-Dateien und generierten DLLs, die vom Java-Client benötigt werden, werden von dem im Client-/Serverprozess verwendeten Build-Prozess in einen Ordner für externe Komponenten eingecheckt. Alle mit dem Java-Client in Zusammenhang stehenden Änderungsanforderungen, Tasks und anderen Lebenszyklusobjekte werden im selben Projekt verwaltet.

Beispiel 3: Eine komplexe Finanzanwendungs-Suite

Szenario: Eine komplexe Anwendungs-Suite besteht aus mehreren Grundkomponenten und nahezu 100 separaten Anwendungen, die in fünf Funktionsbereiche aufgeteilt sind: Buchhaltung, Versicherung, Prognose usw. Die Anwendungen werden von unterschiedlichen Teams entwickelt und alle verwenden die Grundkomponenten, die von den Entwicklungsteams gemeinsam verwaltet werden. Die Anwendungen innerhalb eines Funktionsbereichs sind eng miteinander verbunden, die Anwendungen zwischen den einzelnen Funktionsbereichen sind jedoch relativ unabhängig voneinander. Die Bibliothek der Grundkomponenten wird nach einem eigenen Zeitplan verbessert und veröffentlicht, die gesamte Anwendungs-Suite wird jedoch als kommerzielles Produkt in koordinierten Versionen veröffentlicht.

Obwohl die einzelnen Komponenten der gesamte Anwendungs-Suite miteinander verknüpft sind, sollten aufgrund der Gesamtgröße der Anwendungs-Suite mehrere Projekte verwendet werden. Die Grundkomponenten werden in einem Projekt und jeder der fünf Funktionsbereiche wird in einem separaten Projekt verwaltet, um die entsprechenden Anwendungen zu verwalten (sechs Projekte insgesamt). Das Grundprojekt wird verbessert, erzeugt und anschließend in den einzelnen Funktionsbereichsprojekten bereitgestellt, indem die generierten .JAR-Dateien eingecheckt werden. Jedes Entwicklungsteam öffnet in der Regel nur ein Projekt, um die momentane Arbeit auszuführen. Es wird jedoch ein spezielles Build-Skript (mit dem StarTeam-SDK) verwendet, um Dateien aus mehreren Projekten zu extrahieren und vollständige Suite-Builds zu generieren. Das Build-Skript automatisiert zudem die Verwaltung der allgemeinen, projektübergreifenden Ansichts-Labels und Heraufstufungsstatuswerte.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über Projekte
- Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten
- Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekte verwalten

Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten

Wenn Projekte sehr stark zusammenhängen, sind die projektübergreifenden Abhängigkeiten nur minimal, dennoch können projektübergreifende Dateirelationen auftreten. Einige, entweder verfasste oder generierte Dateien müssen möglicherweise in mehreren Projekten verwendet werden.

Eine Möglichkeit der Handhabung dieser Situation ist, die abhängigen Dateien eines Projekts in anderen Projekten gemeinsam zu nutzen. Oberflächlich gesehen funktioniert dieser Ansatz, aber die Erfahrung zeigt, dass projektübergreifende Freigaben aus mehreren Gründen problematisch sind:

- Wenn das Verhalten eines gemeinsam genutzten Elements auf "frei platzierbar" konfiguriert ist, gehen Änderungen aus dem übergeordneten Projektfluss sofort in das untergeordnete Projekt über, und dies manchmal zu ungelegenen Zeiten. Viele StarTeam-Benutzer sind der Meinung, dass sie die Aktualisierungsverteilung regelmäßiger durchgeführt werden muss.
- Wenn das Verhalten eines gemeinsam genutzten Elements für einen bestimmten Zeitstempel konfiguriert ist, muss dieser gelegentlich angepasst werden, damit die Aktualisierungen verteilt werden können. Dadurch wird das gemeinsam genutzte Element schreibgeschützt und das fortlaufende Anpassen des Konfigurationszeitstempels für eine große Anzahl von Freigaben kann sehr aufwändig werden.
- Wenn die Eigenschaft "Verzweigen bei Änderung" eines gemeinsam genutzten Elements den Wert "true" erhält (möglicherweise unbeabsichtigt) und an der untergeordneten Freigabe wird eine Änderung vorgenommen, verzweigt sich das Objekt im untergeordneten Projekt. Dadurch wird die *automatische Weitergabe* von Änderungen vom übergeordneten Element an die untergeordnete Freigabe unterbrochen. Wenn es sich bei der untergeordneten Freigabe um einen Ordner handelt, führt eine harmlose Änderung, z. B. das Ändern des Arbeitsordners dazu, dass sich das Ordnerobjekt verzweigt.
- Wenn eine Aktualisierung an einem Element vorgenommen wird, muss der gesamte Freigabebaum gesperrt werden. Die zunehmende Größe der Freigabebaumstruktur wirkt sich proportional auf die Update-Leistung aus.
- Wenn veraltete Ansichten und Projekte gelöscht werden, kann in der Regel das StarTeam-Dienstprogramm für die Bereinigung verwendet werden, um nicht verwendete Datenbankdatensätze und Archivdateien zurückzugeben. Freigaben, die von einem gelöschten Projekt oder einer gelöschten Ansicht verwendet werden, können jedoch verhindern, dass das Dienstprogramm für die Bereinigung die erwartete Reduzierung der Datenbank- und Archivgröße erreicht. Dies bedeutet, dass die Größe von Serverkonfigurationen, die produktübergreifende Freigaben verwenden, möglicherweise nicht reduziert werden kann.

Aus diesen Gründen haben sich andere Techniken für die Handhabung projektübergreifender Dateiabhängigkeiten als effektiver erwiesen. Im Folgenden finden Sie einige Alternativen für Freigaben, die in unterschiedlichen Situationen funktionieren. Letztendlich sind Freigaben möglicherweise immer noch die geeignetste Möglichkeit, Dateien aus einem Projekt in einem anderen freizulegen, dennoch sollten die folgenden Ansätze zuerst in Erwägung gezogen werden.

Bereitstellungsansatz

Wenn ein Projekt Dateien "besitzt", die in andere Projekte eingecheckt werden müssen, können Sie einen Prozess einrichten, in dem die Dateien regelmäßig "bereitgestellt" werden. Dies bedeutet, dass die Dateien bei Bedarf und möglicherweise auf Skriptbasis in das Zielprojekt eingecheckt werden. Häufig ist ein Build-Skript eine gute Möglichkeit, den Bereitstellungs-Task einzubetten, besonders dann, wenn die bereitzustellenden Dateien vom Build generiert werden. Beachten Sie, dass das mehrfache Einchecken derselben Datei die Größe des Datenspeichers nicht (unbedingt) erhöht, da jede eindeutige Dateirevision nur einmal gespeichert wird.

Konfigurationsansatz

Es kann vorkommen, dass die abhängigen Dateien nicht in jedes Projekt eingecheckt werden müssen, sie sind jedoch Teil eines allgemeinen Prozesses, z. B. eines Build- oder Bereitstellungsprozesses. In diesen Fällen kann eine einfache Konfigurationsdatei (z. B. XML) erstellt werden, in der die Dateien angegeben sind, die an dem Prozess

beteiligt sind. Wenn die Datei an einem eingerichteten Speicherort eingecheckt und bei Konfigurationsänderungen aktualisiert wird, dann können Build-, Release- oder andere Skripts die Konfigurationsdatei auschecken, sie analysieren und bei der Verarbeitung die darin enthaltenen Anweisungen verwenden.

Verknüpfungsansatz

Anstelle von Freigaben können auch Verknüpfungen verwendet werden, um Objekte serverübergreifend zu verbinden. Mit Verknüpfungen treten viele der mit Freigaben in Zusammenhang stehenden Probleme nicht auf und sie können angeheftet, gelöst und verschoben werden, um auf unterschiedliche Objektrevisionen zu verweisen. Der Nachteil von Verknüpfungen besteht darin, dass sie nicht typisiert sind und außer einem Verknüpfungskommentar keine weiteren Eigenschaften zur Angabe Ihres Zweckes besitzen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten
Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte verwalten

Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen

Unabhängig davon, wie Sie Ihre Projekte partitionieren, werden Sie feststellen, dass sich bestimmte Lebenszyklus-Aktivitäten über mehrere Projekte erstrecken. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele zu diesen Szenarios und ihrer Handhabung:

Projektübergreifende Builds	Builds, die Dateien aus mehreren Projekten benötigen, können das StarTeam-SDK verwenden, das mehrere Projekte gleichzeitig öffnen kann. Alternativ können iterative Aufrufe des StarTeam-Befehlszeilen-Tools (stcmd) zum Auschecken der Dateien aus den jeweiligen Projekten verwendet werden.
Fehlersichtung	Wenn ein neuer Fehler entdeckt wird, wird dieser häufig als Änderungsanforderung eingegeben, bevor das zu reparierende Modul bekannt ist. Da die Änderungsanforderungen normalerweise in dem Projekt verwaltet werden, das die zu ändernden Dateien enthält, und Sie festlegen müssen, wo die Änderungsanforderung erstellt werden soll, stehen Sie gleich zu Beginn vor einem Problem. Ein Projektleiter "sichtet" die Änderungsanforderung zunächst, indem er sie der Person zuweist, die sie seiner Meinung nach bearbeiten sollte. Während die Änderungsanforderung analysiert wird, ist das Modul, das letztendlich geändert wird, möglicherweise nicht sofort bekannt. Eine einfache Lösung für dieses Szenario ist, alle Änderungsanforderungen an einen bekannten Speicherort zu platzieren (z. B. in einem Projekt namens "Neue Defekte") und sie anschließend bei Bedarf in das entsprechende Projekt zu "verschieben" (nicht kopieren).
Projektübergreifende Berichtserstellung	Derzeit enthält StarTeam keine integrierten projektübergreifenden Berichte. Wenn Sie daher Berichte wie "Alle offenen Änderungsanforderungen in allen Projekten" oder "Serverübergreifende Dateimetriken" generieren möchten, sollten Sie am besten StarTeam Datamart verwenden, um Änderungsanforderungen aus verschiedenen Projekten und sogar aus verschiedenen Konfigurationen abzurufen und Berichte dazu zu erstellen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, mit dem StarTeam SDK benutzerdefinierte Berichtsanwendungen zu schreiben.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über Projekte
- Projekte autonom halten
- Projektübergreifende Dateiabhängigkeiten

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekte verwalten

Ansichtskonfiguration und -verwaltung

Eine Ansicht ist ein Fenster, über das Sie auf eine Untermenge der Artefakte in einem Projekt zugreifen können. Darüber hinaus verwendet eine Ansicht Elemente, um auf Artefakte zu verweisen und den Zugriff auf sie zu verwalten. Abhängig von ihrer Konfiguration kann eine Ansicht als Unterprojekt für eine bestimmte Entwicklungs- oder Wartungsaktivität dienen. Hierbei kann es sich um eine schreibgeschützte oder aktualisierbare Untermenge einer anderen Ansicht handeln oder sie kann zu anderen Zwecken verwendet werden. Ansichten sind äußerst flexibel und können an viele Anforderungen angepasst werden. Allerdings kann es zu unerwarteten oder unerwünschten Ergebnissen kommen, wenn Sie keine ausreichenden Kenntnisse darüber besitzen, wie die verschiedenen Ansichtstypen funktionieren.

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Ansichtstypen und ihr Verhalten beschrieben und es wird erläutert, wann Sie sie einsetzen sollten. Außerdem werden die Rollen dargelegt, die Ansichten für bestimmte Entwicklungsaktivitäten erfüllen können, und Vorgehensweisen für die Verwaltung von Änderungen innerhalb einer Ansicht und das Weiterleiten von Änderungen zwischen Ansichten vorgeschlagen.

In diesem Abschnitt

Übersicht zu Ansichten
Beschreibt die Ansichten und deren Verwendung.

Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Beschreibt die unterschiedlichen Ansichtstypen.

Rollenfunktionen von Ansichten
Beschreibt die Rollenfunktionen der verschiedenen Ansichtstypen.

Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Bietet allgemeine Richtlinien für das Erstellen und Verwalten von Ansichten.

Änderungsmanagement in einer Ansicht
In diesem Abschnitt werden die Best Practices zur Verwaltung von Änderungen *in* einer Ansicht beschrieben.

Übersicht zu Ansichten

Wenn Sie ein neues Projekt erstellen, erstellt der Server eine anfängliche oder Stammansicht dieses Projekts, bei dem als Standard für neue Ansichten nur der Typ "Datei" ausgewählt ist. Benutzer können die Projekteigenschaften nach wie vor nach Erstellen des Projekts ändern und sie können auch die aufgenommenen Elementtypen für eine neue Ansicht ändern. Wenn allerdings der Benutzer nichts ändert, enthalten neue Ansichten nur dann standardmäßig Dateien, wenn sie erstellt werden.

Diese anfängliche Ansicht, die denselben Namen trägt wie das Projekt, besteht aus dem Stammordner, zu dem Sie dann Unterordner, Dateien und möglicherweise mehr hinzufügen. In dieser Ansicht verfügen Sie über Lese-/Schreibzugriff. Die Stammansicht ist eine ideale Grundlage für die Entwicklung im Team, da sie dynamisch ist und Änderungen an allen Elementen des Projekts reflektiert.

Um den Anforderungen der Benutzer und des Projekts gerecht zu werden, können Sie in der Anwendung zusätzliche Ansichten zu einem Projekt hinzufügen, die auf dieser Ansicht basieren. Diese zusätzlichen Ansichten, die Unteransichten genannt werden, können einen Teil oder den gesamten Inhalt der ersten Ansicht enthalten und ein unterschiedliches Verhalten aufweisen. Unteransichten bieten beispielsweise folgende Möglichkeiten:

- Implementieren derselben Ordnerhierarchie für mehrere Versionen eines Produkts. Wenn die Stammansicht für aktuelle Entwicklungsarbeiten verwendet wird, behalten Sie die Ordnerhierarchie dort bei und erstellen neue Unteransichten für die einzelnen Versionen etwa zum Zeitpunkt der Auslieferung. Wartungsarbeiten werden in der untergeordneten Ansicht ausgeführt.
- Beschränken des sichtbaren Teils eines Projekts für bestimmte Teammitglieder. Entwickler müssen möglicherweise nur den Projektordner mit dem Quelltext und seine Unterordner, die Marketing-Mitarbeiter nur den Marketing-Ordner und seine Unterordner sehen usw. Für alle Ansichten können unterschiedliche Stammordner festgelegt werden.
- Unterstützung von Verzweigungsverhalten und paralleler Entwicklung. Durch das Verzweigen von Dateien und anderen Daten in eine neue Ansicht kann Ihr Unternehmen bereits an der Version 2.0 eines Produkts arbeiten, ohne in Konflikte mit der Erstellung von Service Packs für die Version 1.0 zu geraten.

Ansichten repräsentieren Elementkonfigurationen und unterstützen unterschiedliche Entwicklungs-Baselines, die auf demselben Code basieren. Häufig werden Änderungen aus der Wartungsansicht einer Version in die Stammansicht heraufgestuft, in der gerade die nächste Version erstellt wird. Ansichten können neu konfiguriert werden, sodass sie den Zustand eines Elements zu einem früheren Zeitpunkt oder basierend auf einem Ansichts-Label oder einem verknüpften Heraufstufungsstatus anzeigen. Rollback-Ansichten sind schreibgeschützt; sie zeigen den genauen Status der Elemente an und lassen keine weiteren Änderungen zu.

Verzweigungsansichten

Eine Verzweigungsansicht ist eine Ansicht, in der Verzweigungen zugelassen sind, d. h., Ordner und andere Elemente in der Ansicht können verzweigen oder sich von den entsprechenden Elementen in der übergeordneten Ansicht trennen.

Verzweigungsansichten dienen vielen Zwecken. Sie können eine Verzweigungsansicht erstellen, um Anforderungen gerecht zu werden, die sich von Ihrem hauptsächlichen Entwicklungsziel unterscheiden. Beispielsweise können Sie eine Verzweigungsansicht für eine Wartungsversion oder eine für den Kunden angepasste Version Ihres Produkts erstellen. Eine Verzweigungsansicht kann auch dazu verwendet werden, einen Bereich Ihres Projekts unter Verschluss zu halten, bis er fertiggestellt und getestet wurde. Anschließend können die vorgenommenen Änderungen, wo und wann notwendig, mit dem Hauptprogramm zusammengeführt werden.

Der für eine Verzweigungsansicht verwendete Arbeitsordner sollte sich von dem der übergeordneten Ansicht unterscheiden. Wenn Sie für beide Ansichten denselben Arbeitsordner verwenden, ist dies nicht nur verwirrend, sondern es kann auch zu Statusproblemen führen:

Verzweigungsverhalten von Elementen

Je nach verwendeten Einstellungen können Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen in der Ansicht eines Unterordners verzweigt werden, d. h. sie können vom entsprechenden Element der übergeordneten Ansicht getrennt angezeigt werden. Ordner und Änderungsanforderungen werden verzweigt, wenn sich ihre Eigenschaften ändern. Dateien werden verzweigt, wenn sich ihr Inhalt oder ihre Eigenschaften ändern. (Anforderungen, Tasks und Themen können nie verzweigt werden.)

Für jedes Element findet maximal einmal pro Ansicht eine Verzweigung statt. Wenn beispielsweise ein neues Element zur Stammansicht hinzugefügt wird, besitzt dessen erste Revision die Punktnotation 1.0. Nachfolgende Revision erhalten die Punktnotationen 1.1, 1.2 und 1.3. Nehmen wir einmal an, dass dieses Element in zwei untergeordneten Ansichten enthalten ist, die aus der Stammansicht erstellt wurden, und dass beide Unteransichten Verzweigungsansichten sind. In der einen untergeordneten Ansicht wird das Element verzweigt, wenn für es eine neue Revision erstellt wird. Diese Trennung von seinem übergeordneten Element in der Stammansicht wird durch den Zusatz von zwei Ziffern in der Punktnotation angegeben. Wenn das übergeordnete Element die Punktnotation 1.3 hatte, erhält das untergeordnete Element die Punktnotation 1.3.1.0. Die nächste Revision des untergeordneten Elements erhält die Punktnotation 1.3.1.1.

Nehmen wir nun an, das entsprechende Element in der zweiten untergeordneten Ansicht wurde geändert. Seine Punktnotation muss sich ebenfalls ändern. Da die Punktnotation 1.3.1.0 bereits vergeben ist, erhält die Trennung dieses Elements von seinem übergeordneten Element die Punktnotation 1.3.2.0. Die nächste Revision dieses untergeordneten Elements erhält die Punktnotation 1.3.2.1.

Die Historie des ursprünglichen Elements in der Stammansicht lautet: 1.0 > 1.1 > 1.2 > 1.3. Die nächste Revision erhält die Punktnotation 1.4. Die Historie des Elements in der einen Unteransicht lautet: 1.0 > 1.1 > 1.2 > 1.3 > 1.3.1.0 > 1.3.1.1. Die nächste Revision erhält die Punktnotation 1.3.1.2. Die Historie des Elements in der anderen Unteransicht lautet: 1.0 > 1.1 > 1.2 > 1.3 > 1.3.2.0 > 1.3.2.1. Die nächste Revision erhält die Punktnotation 1.3.2.2.

Ob ein Ordner, eine Datei oder eine Änderungsanforderung verzweigt werden kann, hängt von den Verhaltenseinstellungen ab.

- Wenn das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** für ein Element aktiviert und ausgewählt ist, kann das Element verzweigt werden.
- Wenn das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** für ein Element aktiviert, jedoch nicht ausgewählt ist, kann das Element nicht verzweigt, aber sein Verhalten kann geändert werden.
- Wenn das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** für ein Element deaktiviert ist, ist das Element entweder bereits verzweigt worden oder es befindet sich an dem Ort, an dem es zu StarTeam hinzugefügt wurde.
- Wenn das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** für einen Ordner aktiviert, jedoch nicht ausgewählt ist, können keine neuen Elemente hinzugefügt werden. Wenn Sie versuchen, ein neues Element hinzuzufügen, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die besagt, dass der Ordner schreibgeschützt ist.

Hinweis: Das Ändern des Verzweigungsverhaltens eines Ordners wirkt sich nicht auf das Verhalten der Elemente im Ordner aus, da diese ein eigenes Verzweigungsverhalten besitzen.

Elemente, die in der übergeordneten und der Verzweigungsansicht vorhanden sind

Abhängig davon, welche Ordner Teil der neuen Verzweigungsansicht sind, werden bestimmte Elemente aus der übergeordneten Ansicht in der neuen Verzweigungsansicht angezeigt. Diese "vererbten" Elemente verfügen jedoch über keine Labels, da weder Ansichts- noch Revisions-Labels von einer Ansicht zur nächsten weitergegeben werden.

Dies hat folgende Auswirkungen auf den Workflow für Änderungsanforderungen:

- Wenn die Felder "Letzter getesteter Build" und "Adressiert in Build" einer Änderungsanforderung zum Zeitpunkt der Verzweigung der Änderungsanforderung über keine Werte verfügen, gilt ihr Workflow nur für die neue Ansicht.

- Wenn die Felder "Letzter getesteter Build" und "Adressiert in Build" einer Änderungsanforderung zum Zeitpunkt der Verzweigung der Änderungsanforderung über Build-Labels als Werte verfügen (d. h. diese Felder sind nicht leer oder enthalten nicht den Wert "Nächster Build"), werden die Werte für die verzweigte Änderungsanforderung übernommen. In der neuen Ansicht können die Werte nur in die Namen von Build-Labels geändert werden, die in der neuen Ansicht vorhanden sind.
- Wenn das Feld "Adressiert in Build" zum Zeitpunkt der Verzweigung der Änderungsanforderung den Wert "Nächster Build" enthält, wird dieser Wert durch den Namen des nächsten Build-Labels ersetzt, das in der übergeordneten Ansicht erstellt wurde und nicht durch das nächste Build-Label, das in der neuen Ansicht erstellt wurde.

Verwandte Konzepte

Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Änderungsmanagement in einer Ansicht

Verwandte Verfahrensweisen

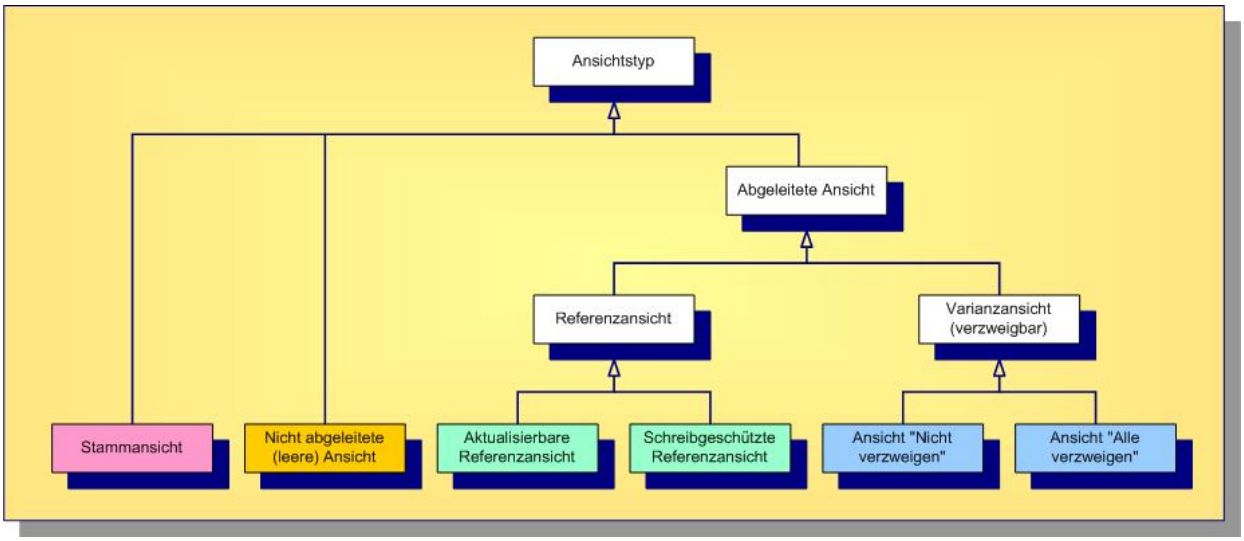
Ansichten verwalten

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Erläuterungen zu den Ansichtstypen

Wie das Diagramm zeigt, gibt es sechs "konkrete" Ansichtstypen. Abgesehen von dem speziellen Typ *Stammansicht* und einem *nicht abgeleiteten* Ansichtstyp handelt es sich bei den übrigen Ansichtstypen um *abgeleitete* Typen, die in die Typen *Referenz* und *Variant* unterteilt werden, die ihrerseits jeweils zwei konkrete Typen besitzen.



Die abstrakten und konkreten Ansichtstypen werden nachfolgend beschrieben.

- **Stammansicht:** Eine Stammansicht ist die Hauptansicht, die automatisch für jedes Projekt erstellt wird. Anfänglich erhält sie denselben Namen wie das Projekt. Sie können den Namen jedoch ändern. (Die Stammansicht wird häufig in "Hauptansicht" umbenannt, um ihre Rolle hervorzuheben.) Nachdem die Stammansicht erstellt wurde, besitzt sie zunächst nur einen Stammordner, der denselben Namen trägt wie die Ansicht. Die Stammansicht ist der einzige Ansichtstyp, der keine *übergeordnete* Ansicht besitzt. Sie stellt die oberste Ebene in der Ansichtshierarchie des Projekts dar.
- **Nicht abgeleitete Ansicht:** Diese wird auch als "leere" Ansicht bezeichnet. Genau wie bei der Stammansicht sind auch in ihr zunächst keine Elemente außer einem Stammordner vorhanden. Obwohl eine nicht abgeleitete Ansicht eine übergeordnete Ansicht besitzt, wurde sie nicht aus dieser übergeordneten Ansicht *abgeleitet*, was bedeutet, dass sie auch nicht die Elemente aus der übergeordneten Ansicht übernimmt. Sie können neue Elemente zu der Ansicht hinzufügen oder Elemente aus anderen Ansichten in die Ansicht freigeben. Eine nicht abgeleitete Ansicht kann für Aktivitäten verwendet werden, die nicht zum Lebenszyklus gehören, wobei sie als eine Art Zwischenspeicher fungiert, den Sie Element für Element belegen.
- **Abgeleitete Ansicht:** Eine abgeleitete Ansicht wird zunächst als Untermenge oder als genaue Kopie ihrer übergeordneten Ansicht angelegt. Einer der Ordner der übergeordneten Ansicht (häufig der Stammordner) wird als Stammordner der abgeleiteten Ansicht gewählt. Daher stellt die abgeleitete Ansicht anfänglich ein "Fenster" zu den Artefakten dar, von denen sie abgeleitet wurde. Welche Aktionen Sie mit den Artefakten in einer abgeleiteten Ansicht ausführen können, hängt davon ab, ob es sich um eine Variant- oder eine Referenzansicht handelt.
- **Referenzansicht:** Eine Referenzansicht ist eine abgeleitete Ansicht, bei der es sich um eine reine Untermenge ihrer übergeordneten Ansicht handelt. Eine Referenzansicht besitzt keine eigenen Elemente, sondern sie verwendet dieselben Elemente wie ihre übergeordnete Ansicht. Wenn somit Aktualisierungen an einer Referenzansicht vorgenommen werden (falls dies zulässig ist), werden diese auch für dieselben von der übergeordneten Ansicht verwendeten Elemente übernommen. Dies bedeutet ebenfalls, dass Referenzansichten niemals eigene Artefaktzweige besitzen. Sie werden deshalb auch als "nicht verzweigbare Ansichten" bezeichnet. Referenzansichten haben auch keine eigenen Ansichts-Labels. Sie verwenden die Labels ihrer übergeordnete Ansicht. Referenzansichten werden als leichtgewichtig angesehen, da sie keine eigenen Elemente besitzen. Eine Referenzansicht kann aktualisierbar oder schreibgeschützt sein.

- **Aktualisierbare Referenzansicht:** Eine aktualisierbare Referenzansicht ist eine reine Untermenge ihrer übergeordneten Ansicht ohne zusätzlich definierte Einschränkungen. Wenn ein Element in der übergeordneten Ansicht aktualisierbar ist, gilt dies auch in der Referenzansicht. Da die beiden Ansichten dieselben Elemente gemeinsam verwenden, sind Änderungen, die in einer der Ansichten vorgenommen werden, unmittelbar in beiden Ansichten sichtbar. Eine aktualisierbare Referenzansicht ist nützlich, um aus Sicherheitsgründen nur einen Teil einer anderen Ansicht freizulegen. Anstatt Sicherheitsrechte auf Ordner- und/oder Elementebene zu der übergeordneten Ansicht hinzuzufügen, ist es häufig einfacher, Sicherheitsrechte auf Ansichtsebene zu einer aktualisierbaren untergeordneten Referenzansicht hinzuzufügen.
- **Schreibgeschützte Referenzansicht:** Eine schreibgeschützte Referenzansicht ist eine Untermenge von Elementen aus der übergeordneten Ansicht, die nicht über die untergeordnete Ansicht geändert werden können. Eine untergeordnete Ansicht kann zur aktuellen Konfiguration der übergeordneten Ansicht werden. In diesem Fall zeigt sie sofort alle Änderungen an der übergeordneten Ansicht an, die an Elementen vorgenommen werden, die für die untergeordnete Ansicht "sichtbar" sind. Alternativ kann eine schreibgeschützte Referenzansicht an eine bestimmte Konfiguration der übergeordneten Ansicht *angeheftet* werden: an einen Zeitstempel, ein Ansichts-Label oder einen Heraufstufungsstatus. Eine angeheftete schreibgeschützte Referenzansicht gibt den Zustand der übergeordneten Ansicht (bzw. deren Untermenge) ab dieser Konfiguration wieder. Sobald die untergeordnete Ansicht erstellt wurde, können Sie die Konfiguration, auf der sie basiert, nicht mehr ändern. Bei Labels und Heraufstufungsstatuswerten übernimmt die untergeordnete Ansicht jedoch die an diesen Objekten vorgenommenen Änderungen. Wenn beispielsweise in der übergeordneten Ansicht neue Elemente oder unterschiedliche Revisionen an das Label oder den Heraufstufungsstatus angehängt werden, spiegelt die untergeordnete Ansicht diese Änderung sofort wider. Unverankerte und angeheftete schreibgeschützte Referenzansichten sind nützlich, wenn Sie eine Untermenge von einer Ansicht bilden möchten und dabei Lesezugriff sicherstellen möchten, beispielsweise bei Anwendungen wie Build-Skripts.
- **Varianzansicht:** Im Gegensatz zu einer Referenzansicht ist eine Varianzansicht keine reine Untermenge ihrer übergeordneten Ansicht. Obwohl eine Varianzansicht anfänglich als genaue Kopie oder Untermenge ihrer übergeordneten Ansicht erstellt werden kann, besitzt sie eigene Elemente. Wenn eine Varianzansicht erstellt wird, werden die Elemente der übergeordneten Ansicht (bzw. eine Untermenge davon) zunächst in die untergeordnete Ansicht freigegeben (kopiert), wobei sie anfänglich auf dieselben Artefakte verweisen. Wenn neue Elemente zu der untergeordneten Ansicht hinzugefügt werden, werden sie abhängig von der Konfiguration des übergeordneten Ordners, möglicherweise nicht automatisch zur übergeordneten Ansicht hinzugefügt. Außerdem können die Elemente der Varianzansicht unabhängig konfiguriert werden, da sie eigene Elemente besitzt. Dies bedeutet, dass die Elemente verzweigbar sind. Varianzansichten werden daher auch als "Verzweigungsansichten" bezeichnet. Ob die Elemente einer Varianzansicht anfänglich mit "Verzweigen bei Änderung" gekennzeichnet sind oder nicht, stellt den größten Unterschied zwischen den beiden Untertypen der Varianzansicht dar.
- **Ansicht "Nicht verzweigen":** Wenn die Elemente einer Varianzansicht anfänglich so konfiguriert werden, dass der Wert für "Verzweigen bei Änderung" auf "false" gesetzt ist, wird sie als Ansicht des Typs "Nicht verzweigen" bezeichnet. Sie verhält sich ähnlich wie eine Referenzansicht, mit der Ausnahme, dass sie nicht die Labels ihrer übergeordneten Ansicht mitbenutzt. Wenn die Elemente der untergeordneten Ansicht mit einer angehefteten Konfiguration erstellt werden, sind sie schreibgeschützt. Wenn die Elementkonfigurationen unverankert sind, werden Aktualisierungen an diesen Elementen in die übergeordnete Ansicht übernommen. Deshalb wird eine Ansicht des Typs "Nicht verzweigen" manchmal auch "unverankerte Ansicht" genannt. Da die untergeordnete Ansicht eigene Elemente besitzt, werden Verschiebevorgänge in der untergeordneten Ansicht jedoch nicht an die übergeordnete Ansicht weitergegeben. Aufgrund des Unterschieds im Weitergabeverhalten von Verschiebevorgängen gegenüber anderen Aktualisierungen können Ansichten des Typs "Nicht verzweigen" sehr unübersichtlich sein. Es ist möglich, Ansichten des Typs "Nicht verzweigen" zu erstellen und die Elementkonfiguration und das Verzweigen bei Änderung manuell zu bearbeiten. Dieser Ansatz ist jedoch sehr kompliziert und kann zu katastrophalen Ergebnissen führen. Daher wird die Verwendung von Ansichten des Typs "Nicht verzweigen" nicht empfohlen.
- **Ansicht "Alle verzweigen":** Varianzansichten des Typs "Alle verzweigen" sind die am häufigsten verwendeten Ansichten. Eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen" wird zunächst als Kopie ihrer übergeordneten Ansicht (oder einer Untermenge davon) erstellt, wobei die Option "Verzweigen bei Änderung"

für alle Elemente (die auf verzweigbare Artefakttypen verweisen) auf "true" gesetzt ist. Ein Element einer Ansicht des Typs "Alle verzweigen" kann so konfiguriert werden, dass es unverankert ist, sodass Änderungen an der übergeordneten Ansicht an die untergeordnete Ansicht weitergegeben werden. Ansichten des Typs "Alle verzweigen" sind jedoch bedeutend nützlicher, wenn alle Elemente für einen bestimmten Zeitstempel oder ein Ansichts-Label konfiguriert sind.

Von den sechs Ansichtstypen in StarTeam werden Sie Hauptansichten und Ansichten des Typs "Alle verzweigen" mit konfigurierten (nicht unverankerten) Elementen am häufigsten verwenden. Wie im nächsten Abschnitt näher beschrieben, besitzt jedes Projekt nur eine Hauptansicht, aber Sie werden Ansichten des Typs "Alle verzweigen" verwenden, um neue Entwicklungs- und Wartungsaktivitäten zu unterstützen. Referenzansichten werden im Rahmen der Vereinfachung der Sicherheitsverwaltung gelegentlich als Möglichkeit zum Freilegen einer schreibgeschützten oder aktualisierbaren Untermenge einer übergeordneten Ansicht verwendet. Leere Ansichten werden nur selten verwendet, und die Verwendung von Ansichten des Typs "Nicht verzweigen" wird nicht empfohlen.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Rollenfunktionen von Ansichten

Technisch betrachtet könnten Sie die Artefakte eines Projekts nur mithilfe der Stammansicht verwalten. Sie könnten beispielsweise Folgendes tun: alle neuen Ordner, Dateien, Änderungsanforderungen und andere Elemente direkt in der Stammansicht hinzufügen, Elemente während des Änderns sperren, um Konflikte zwischen Benutzern zu verhindern, Revisions-Labels und Prozesselemente zum Identifizieren von Revisionen verwenden, die von der gleichen logischen Änderung betroffen sind, Ansichts-Labels zum Markieren von Meilensteinen erstellen, wie z. B. bestimmte Builds und Versionen, sowie in einem koordinierten Test- und Versionsprozess Heraufstufungsstatuswerte zum Weiterleiten von Snapshots verwenden, die durch Ansichts-Labels repräsentiert werden.

Wenn Ihr Projekt noch ganz am Anfang steht oder Sie nur eine geringfügige (und sichere) Änderung vornehmen müssen, können Sie Änderungen problemlos direkt in der Hauptansicht vornehmen. Anderenfalls erhöhen direkte Änderungen in der Hauptansicht das Risiko, dass der Build fehlschlägt, wenn Sie Ihre Änderungen nicht zuvor an einem anderen Ort ausprobiert haben. In dem Moment, in dem Ihr Team gleichzeitig an zwei Versionen derselben Datei, desselben Moduls oder derselben Anwendung arbeiten muss, wird ein anderer Ort als die Stammansicht zum Ausführen der Arbeit benötigt. Dies ist der Zweck von *Entwicklungsströmen*. Sie benötigen Container, die gleichzeitige Entwicklungs- oder Wartungsaktivitäten unterstützen, die verschiedene Artefaktzweige innerhalb des Projekts erfordern. Die Unteransichten, die Sie unter der Stammansicht erstellen, stellen diese Container zur Verfügung.

Da es Versionskontroll- und SCM-Produkte bereits seit einigen Jahrzehnten gibt, ist es nicht verwunderlich, dass viele verschiedene *Muster* für das Verwalten von Softwareentwicklungsartefakten entwickelt worden sind. Diese Muster wirken sich auf die Anzahl der von Ihnen eingesetzten Entwicklungsströme aus sowie auf die Art und Weise, wie Sie Änderungen zwischen diesen weiterleiten. In StarTeam entspricht dies der Anzahl und dem Typ der von Ihnen verwendeten Ansichten sowie deren Organisation.

Die meisten Unteransichten in Ihrer *Ansichtshierarchie* sollten Ansichten des Typs "Alle verzweigen" sein. Um zu bestimmen, wann Sie eine neue Ansicht benötigen, an welcher Stelle der Hierarchie diese stehen soll und ob ein anderer Ansichtstyp besser geeignet wäre, sollten Sie die *Rolle* in Betracht ziehen, die die jeweilige Ansicht erfüllen soll. Erfahrungsgemäß ist es sinnvoll, für die Verwendung von Ansichten die Rollenfunktionen zu betrachten, die in den nächsten Abschnitten beschrieben werden.

Hauptansicht: Ausgangsort für Artefakte

Die Hauptansicht, auch Stammansicht genannt, sollte die neuesten, genehmigten Revisionen für das gesamte Projekt enthalten. "Neueste" bedeutet, dass die Hauptansicht auf dem Stand Ihrer letzten Änderungen und für die nächste Version bereit sein sollte. "Genehmigt" bedeutet, dass die Hauptansicht Revisionen enthalten sollte, die die für Ihren Prozess erforderlichen Verifizierungsprüfungen durchlaufen haben, beispielsweise einen vollständigen Build, Unit-Testing oder Integrationstests. Mit dem "gesamten Projekt" ist gemeint, dass es sich nicht um eine Untermenge der Projektmodule handeln sollte. Kurz gesagt, Ihre Hauptansicht sollte die neuesten, vollständigen Entwicklungsergebnisse enthalten, die soweit ausgereift sind, dass sie allen Benutzern präsentiert und von diesen verwendet werden können.

Diese Empfehlung impliziert, dass die Hauptansicht immer fehlerfrei sein sollte, d. h. dass aus ihr ein Build erzeugt werden und sie die meisten, evtl. sogar alle Tests bestehen kann. Erfahrungsgemäß lassen sich viele Probleme vermeiden, indem Sie darauf achten, dass die Hauptansicht fehlerfrei bleibt. Dazu sollten in der Hauptansicht nur sehr einfache Änderungen vorgenommen werden und alle anderen Änderungen in anderen Ansichten erfolgen, wo sie getestet und verfeinert werden können, bis sie soweit ausgereift sind, dass sie an die Hauptansicht weitergeleitet werden können. Eine neue oder geänderte Revision sollte erst dann in die Hauptansicht aufgenommen werden, wenn Sie sicher sind, dass Sie nichts mehr daran ändern möchten.

Es besteht eine subtile, aber wichtige Interaktion zwischen den Hauptansichten und "Freigabebäumen", die Sie beachten müssen. Im Allgemeinen sollte die Hauptansicht den Hauptzweig (1.n) der einzelnen Artefakte enthalten. Dies geschieht automatisch, wenn Sie in der Hauptansicht ein neues Artefakt hinzufügen. StarTeam erstellt zunächst ein neues 1.0-*Artefakt* und verbindet dieses dann über ein neues *Element* mit der Ansicht und dem übergeordneten Ordner. Nehmen wir jedoch an, Sie erstellen in einer untergeordneten Ansicht ein neues Artefakt und geben das Element dann "nach oben" in die Hauptansicht frei. Da das Element der untergeordneten Ansicht zuerst erstellt

wurde, ist dieses der "gemeinsam genutzte Stamm" und die Hauptansicht erhält ein "untergeordnetes Freigabeelement" (das zunächst auf dasselbe Artefakt verweist). Die Freigabebaumstruktur der Elemente weist also in die entgegengesetzte Richtung wie die Hierarchie der Ansichten. Vermutlich werden Sie erst dann ein Problem feststellen, wenn Sie das Element in der Hauptansicht ändern und es daraufhin verzweigt wird, wobei es auf einen Zweig verweist, der kein Hauptzweig ist (z. B. 1.n.1.m). Bei zukünftigen Versuchen, Änderungen zwischen zwei Ansichten weiterzuleiten, wird Ihnen auffallen, dass das korrekte Weiterleiten von Änderungen schwieriger wird, weil der Freigabebaum in die entgegengesetzte Richtung verläuft. Beispielsweise funktionieren Basisänderungsoperationen nicht ordnungsgemäß. Was können Sie dagegen tun? Die Lösung besteht in der Verwendung der Funktion zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM) zum Heraufstufen neuer Elemente in die Hauptansicht. VCM ist auf das Problem mit dem Freigabebaum abgestimmt und leitet neue Elemente mithilfe der Operation *umgekehrte Freigabe* weiter.

Hinweis: Erfahrenen Benutzern von älteren StarTeam-Versionen als 2006 ist dieses subtile Problem mit der Richtung des Freigabebaums bekannt und sie verwenden eigene Lösungen dafür. Einige Kunden fügen neue Elemente einfach zunächst zur Stammansicht hinzu und geben sie dann "abwärts" in untergeordnete Ansichten frei. Andere Kunden leiten neue Unteransichtselemente in eine übergeordnete Ansicht weiter, indem sie sie zunächst nach oben verschieben und sie dann wieder abwärts freigeben. Dies ist eine einfache Version dessen, was VCM bei einer umgekehrten Freigabe ausführt.

Aktivitätsansicht: Getrennter Bereich für Teamarbeit

Nehmen wir an, Ihr Team soll eine wesentliche neue Verbesserung entwickeln (bzw. mehrere Verbesserungen, die gemeinsam entwickelt werden sollen). Mit "wesentlich" sind Änderungen gemeint, die sich auf eine größere Anzahl von Artefakten auswirken, länger als nur ein paar Tage dauern und/oder an denen relativ viele Entwickler beteiligt sind. Sie möchten dabei Änderungen nicht direkt in der Hauptansicht vornehmen, da (a) Sie Ihre Änderungen häufig einchecken möchten, um sicherzustellen, dass sie gesichert werden, dass Fortschritte verfolgt werden können usw., und (b) es einige Zeit dauern kann, bis Ihre Änderungen stabil genug sind, dass mit dem Testen begonnen werden kann. Sie können die Arbeit Ihres Teams mithilfe einer *Aktivitätsansicht* abgrenzen.

Eine Aktivitätsansicht ist eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen", die aus einer klar identifizierten, stabilen Konfiguration der Hauptansicht erstellt wird. Wenn die Verbesserungsarbeiten nur einen Teil der Module der Hauptansicht erfordern, ist es sinnvoll, einen anderen Ordner als den Stammordner der Hauptansicht als Stamm für die Aktivitätsansicht zu verwenden. In der Regel wird eine Aktivitätsansicht aus einem Ansichts-Label oder einem Heraufstufungsstatus erstellt, was dazu führt, dass es Elemente enthält, die ab diesem Snapshot in der Hauptansicht an dieselben Revisionen angeheftet sind. Wenn in der Aktivitätsansicht Änderungen vorgenommen werden, werden die entsprechenden Elemente verzweigt und sind daher für die Hauptansicht nicht sichtbar. Neue Elemente werden ebenfalls in der Aktivitätsansicht hinzugefügt und sind deshalb für die Hauptansicht nicht sichtbar. Während des Arbeitsprozesses ist die aktuelle Revision in der Aktivitätsansicht möglicherweise nicht immer eine Version, aus der ein Build erstellt werden kann. Letztendlich wird Ihr Team jedoch aus seiner Arbeit einen Build erstellen, diesen testen, Fehler beheben und die Arbeit fertigstellen, woraufhin sie in die Hauptansicht "heraufgestuft" wird.

Aktivitätsansichten besitzen in der Regel eine begrenzte Lebensdauer: Nach dem Fertigstellen und Heraufstufen der Verbesserungsarbeiten können sie gelöscht werden, was normalerweise nach einem gewissen Zeitraum durchgeführt wird. Genau genommen könnte dieselbe Aktivitätsansicht für mehrere Verbesserungsaktivitäten verwendet werden, die Verwendung separater Ansichten für die einzelnen Aktivitäten besitzt jedoch einen Vorteil: Falls die Aktivität aus irgendeinem Grund abgebrochen werden muss, kann die Aktivitätsansicht aufgegeben und schließlich gelöscht werden. Dies ist nicht möglich, wenn die Ansicht die Arbeit aus mehreren Aktivitäten enthält. In beiden Fällen ist für Aktivitätsansichten in regelmäßigen Abständen eine Neubestimmung der Basis erforderlich.

Eine Variante der Aktivitätsansicht ist eine *Integrationsansicht*, die Integrationsaktivitäten für große Software-Projekte unterstützt.

Versionsansicht: Für Wartungsarbeiten nach der Veröffentlichung

Wenn Sie einen Snapshot Ihrer Software veröffentlichen, müssen Sie vermutlich einen Entwicklungsstrom nur für Hotfixes, Patches, Service Packs usw. aufrechterhalten. Eine Ansicht, die diese Rolle erfüllt, wird *Versionsansicht* (oder *Wartungsansicht*) genannt.

Genau wie eine Aktivitätsansicht ist auch eine Versionsansicht eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen", die aus der Hauptansicht von einem bestimmten Snapshot an erstellt wird. Eine Versionsansicht wird erstellt, nachdem eine oder mehrere Verbesserungsaktivitäten abgeschlossen und in die Hauptansicht heraufgestuft wurden. Sie stellt einen Meilenstein für den Zeitpunkt dar, an dem Ihre Software extern veröffentlicht wird (bzw. kurz vor der Veröffentlichung steht). Die Versionsansicht hat beinahe immer den Stammordner der Hauptansicht als Stamm und sie wird normalerweise aus einem eingefrorenen Ansichts-Label erstellt, um eindeutig festzuhalten, welche Software-Konfiguration tatsächlich veröffentlicht wurde. Viele Unternehmen gehen auch so vor, dass zunächst die Versionsansicht erstellt wird und **anschließend** der Software-Build und die Auslieferung der Software aus der Versionsansicht heraus erfolgen.

Da es sich um eine variante Ansicht handelt, können an einer Versionsansicht Änderungen vorgenommen werden, beispielsweise zur Behebung von Bugs. Wenn diese Korrekturen an die Hauptansicht weitergeleitet werden müssen, werden sie auf dieselbe Weise heraufgestuft wie in Aktivitätsansichten. Bei Versionsansichten wird jedoch in der Regel keine Neubestimmung der Basis vorgenommen, um Änderungen aus der Hauptansicht zu übernehmen, abgesehen von dem Fall, dass Bugs zuerst in der Hauptansicht behoben wurden und die Änderungen auch an die Versionsansicht weitergegeben werden müssen.

Wenn Sie bedeutende Änderungen an einer Versionsansicht vornehmen müssen (z. B. ein Service Pack), ist es akzeptabel (und sogar ratsam), eine Aktivitätsansicht als **Unteransicht** der Versionsansicht zu erstellen. In dem Fall nehmen Sie Änderungen in der Aktivitätsansicht vor, führen entsprechende Validierungs-Tasks aus und stufen sie anschließend in die Versionsansicht hoch. Es kann sogar sinnvoll sein, eine Sandbox-Ansicht zu verwenden, die nachfolgend beschrieben wird.

Sandbox-Ansicht: Für kleine Teams oder Einzelpersonen

Eine *Sandbox-Ansicht* ähnelt einer Aktivitätsansicht insofern, als dass sie einen Ort zur Verfügung stellt, an dem Änderungen vorgenommen werden können, ohne die übergeordnete Ansicht zu stören. Eine Sandbox-Ansicht ist auch eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen", die als Unteransicht der Ansicht erstellt wird, in die ihre Änderungen heraufgestuft werden sollen. Jedoch unterscheiden sich Sandbox-Ansichten in den folgenden Punkten von Aktivitätsansichten:

- Eine Sandbox-Ansicht ist auf die Verwendung durch eine Einzelperson oder möglicherweise ein sehr kleines Team ausgelegt. Die Berechtigungen für die Ansicht können so festgelegt werden, dass nur autorisierte Benutzer (und Administratoren) die Ansicht öffnen können (dies ist jedoch nicht obligatorisch).
- Eine Sandbox-Ansicht wird häufig für die Arbeit an einer Untermenge des Gesamtprojekts, beispielsweise an einem bestimmten Modul, für die der jeweilige Eigentümer verantwortlich ist, erstellt. Somit ist es möglich, dass ihr Stammordner aus einem Ordner in der übergeordneten Ansicht erstellt wird, der kein Stammordner ist. Dadurch kann die Ansicht in grafischen Clients schneller geöffnet werden und die Navigation darin ist einfacher.
- Es ist in einer Sandbox-Ansicht möglich (und empfehlenswert), häufig Datei-Eincheckvorgänge auszuführen, sodass Arbeiten gespeichert und verfolgt werden können. Die formellen oder informellen Regeln zum Vornehmen von Änderungen sind häufig nicht sehr streng. Beispielsweise sind ausgecheckte Dateien möglicherweise nicht gesperrt, Builds werden nur bei Bedarf erstellt und vollständige Tests und Validierungen werden nur dann durchgeführt, wenn Änderungen zur übergeordneten Ansicht heraufgestuft wurden.
- Als Alternative zur Aktivitätsansicht, deren Lebensdauer der einer Entwicklungsaktivität mit fester Dauer entspricht, kann eine Sandbox-Ansicht für einen deutlich längeren Zeitraum bestehen und mehrere Tasks umfassen. In dieser Rolle wird eine Sandbox-Ansicht normalerweise als Unteransicht der Hauptansicht erstellt.

Sandbox-Ansichten, die einzelnen Entwicklern zugeordnet sind, sind für kleine bis mittelgroße Teams geeignet. Für große Teams ist es praktischer, Aktivitätsansichten zu verwenden, die von mehreren Teammitgliedern gemeinsam genutzt werden, anstatt Tausende von persönlichen Sandbox-Ansichten zu erstellen.

Build -Ansicht: Schreibgeschützte Fenster für Build-Skripts

Viele StarTeam-Kunden erstellen Build-Anwendungen mithilfe von einfachen Build-Tools (beispielsweise make, nmake), kommerziellen Build-Produkten oder Open-Source-Komponenten (beispielsweise Ant, CruiseControl). Diese Tools lassen sich leicht in StarTeam integrieren, da das SDK von StarTeam mit vollem Funktionsumfang zur Verfügung steht und vorgefertigte Komponenten wie z. B. StarTeam Ant-Tasks und ein CruiseControl-"Bootstrapper"-Plugin für StarTeam enthalten sind. Build-Anwendungen werden in der Regel in einer Ansicht geöffnet, geben eine Snapshot-Konfiguration (Zeitstempel, Ansichts-Label oder Heraufstufungsstatus) an und checken dann die benötigten Dateien aus.

In einigen Fällen kann es für ein Unternehmen jedoch erforderlich sein, den Zugriff des Build-Tools (oder Benutzers) im Vergleich zu den Berechtigungen einzuschränken, die andere Benutzer für die Ansicht besitzen. Zum Beispiel möchten Sie möglicherweise gewährleisten, dass (a) dem Build-Tool nur Artefakte angezeigt werden, die für den Build erforderlich sind (keine Designdokumente oder anderen Artefakte) und dass (b) das Build-Tool nur Lesezugriff besitzt und keine Änderungen vornehmen kann.

Dies ließe sich mithilfe von Sicherheitsrechten auf Ordner- oder Artefakt-Ebene erreichen. Diese Situation tritt jedoch so häufig auf, dass es für einige Kunden nützlich ist, eine Ansicht zu erstellen, die an die Anforderungen des Build-Tools angepasst ist. Eine solche *Build-Ansicht* wird häufig als schreibgeschützte Referenzansicht auf Grundlage eines Heraufstufungsstatus erstellt. Die Referenzansicht kann einen Ordner der übergeordneten Ansicht als Stamm haben, der kein Stammordner ist. Somit wird ein begrenzter Umfang von Artefakten freigelegt, die nicht geändert werden können. Wenn einem neuen Ansichts-Label ein Heraufstufungsstatus zugewiesen wird, stehen die neuen Artefakt-Revisionen automatisch in der Build-Ansicht zur Verfügung. Mit anderen Worten, die Build-Ansicht folgt Änderungen des Heraufstufungsstatus.

Da die Sicherheit auf der Ansichtsebene einfacher zu verwalten ist, ist es häufig effizienter, für Build-Anwendungen eine Build-Ansicht zu verwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Für das Erstellen und Verwalten von Ansichten gibt es unabhängig vom Ansichtstyp allgemeine Richtlinien.

- Stellen Sie soweit möglich sicher, dass die Elemente in der Hauptansicht auf die Hauptzweige (1.n) der Artefakte der Ansicht verweisen. Beachten Sie außerdem, dass der 1.n-Zweig eines Artefakts erst dann gelöscht werden darf, wenn dessen Lebensdauer tatsächlich abgelaufen ist.
- Die Ansichten, die sich in den äußersten Verzweigungen der Baumstruktur befinden, sollten als entbehrlich angesehen werden. Wenn die zu einer Ansicht gehörende Entwicklungsaktivität fertig gestellt ist oder die entsprechende Wartungsversion nicht mehr unterstützt wird, sollten Sie die Ansicht löschen. Dies ist wichtig, um zu verhindern, dass Projekte unbegrenzt anwachsen, und die Projektstruktur bleibt dadurch übersichtlich und leicht navigierbar. Das Löschen von Ansichten in den äußersten Verzweigungen der Baumstruktur bietet dem Bereinigungsprozess des Serveradministrations-Tools die beste Möglichkeit, die Größe der Datenbank und des Datenspeichers durch das Entfernen nicht benötigter Daten tatsächlich zu verringern.
- Es ist normal, dass ein Projekt drei oder vier Ansichtsebenen besitzt. Wenn Ihr Projekt mehr als vier Ansichtsebenen besitzt, befolgen Sie möglicherweise nicht die Best Practices für Ansichten. Beispielsweise machen Sie möglicherweise den Fehler, neue Entwicklungsarbeiten direkt in der Hauptansicht durchzuführen, wodurch andere aktive Ansichten dazu gezwungen werden, immer wieder neue Unteransichten zu erzeugen. Oder Sie achten nicht darauf, die letzten und größten Änderungen an die Hauptansicht weiterzugeben.
- Sie sollten normalerweise keine Ansichten vom Typ "Nicht verzweigen" ("unverankert") verwenden. Verwenden Sie diese nur in sehr seltenen Fällen, wenn Sie genau wissen, wie sie funktionieren.
- Sie können Projekte umgestalten (Refactoring), wenn sie zu umfangreich geworden sind, indem Sie Elemente in der Hauptansicht in ein anderes Projekt verschieben. Alte Änderungsanforderungen, Tasks und andere Projekte können in ein "Archivprojekt" verschoben werden, sodass immer noch auf sie zugegriffen werden kann, ohne dass die Hauptansicht eines aktiven Projekts unübersichtlich wird. Wenn ein Projekt viele Module oder Anwendungen enthält, kann eine große Anzahl von Dateien dazu führen, dass es zu lange dauert, in der Hauptansicht "Alle Nachfolgenden" auszuwählen. Sie können das Projekt aufteilen, indem Sie neue Projekte erstellen und Ordner und Elemente, die zu ganzen Komponenten oder Anwendungen aus dem alten Projekt gehören, in die neuen Projekte verschieben (nicht freigeben). Dies sollten Sie tun, wenn die Hauptansicht einen größeren Meilenstein erreicht, beispielsweise nachdem eine neue Version herausgebracht wurde. Wenn Sie das Projekt umgestalten möchten (Refactoring), indem Sie die Ordnerhierarchie neu organisieren, sollte dies vor dem Aufteilen des Projekts erfolgen. Erstellen Sie vor und nach dem Refactoring eines Projekts Ansichts-Labels, anhand derer Sie feststellen können, was sich geändert hat.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Änderungsmanagement in einer Ansicht

Die am meisten verwendeten Ansichten sind zweifellos die Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten.Aufgrund von fehlerhafter Software sind allerdings auch Änderungen an Versionsansichten unumgänglich. Bei kleinen Änderungen ist es ggf. sinnvoll, Aktualisierungen direkt in der Hauptansicht durchzuführen, obwohl dies nicht als gängige Praxis empfohlen wird. In allen genannten Fällen kann Ihr Team auf unterschiedliche Weisen Aktualisierungen vornehmen.

Der geeignete Prozess ist abhängig von der Größe Ihres Entwicklungsteams (der Wahrscheinlichkeit von Konflikten) und dem Detaillierungsgrad bei der Änderungsverfolgung. Änderungen werden in StarTeam wie folgt dokumentiert, protokolliert und abgefragt:

- Jede neue Artefaktrevision kann um einen *Revisionskommentar* ergänzt werden, in dem der Benutzer dokumentiert, aus welchem Grund die Revision erstellt wurde. Projekte können so konfiguriert werden, dass Revisionskommentare für Dateien zwingend erforderlich sind.
- Die Revisionen eines Artefakts können im Register "Historie" des Cross-Platform-Client (CPC) überprüft und verglichen werden. Vorgängerrevisionen beinhalten Revisionskommentare, Angaben zu den bearbeitenden Benutzern, Zeitstempel für die Änderungen, eine Versionsnummer und alle anderen für diese Revision erforderlichen Eigenschaften. Mit dem StarTeam-Cross-Platform-Client (CPC) können Sie anpassen, welche Eigenschaften im Register "Historie" angezeigt werden, und Änderungen an Dateiinhalten in einem speziellen Fenster für Dateivergleiche vergleichen.
- Sofern die Audit-Generierung nicht für die Konfiguration deaktiviert wurde, wird ein Audit-Datensatz bei Änderungen generiert, die eine neue Revision erzeugen, sowie bei anderen Aktualisierungen, wie z. B. das Verschieben eines Artefakts in einen neuen Ordner oder das Anhängen eines Artefakts an ein Label. Sie können Audit-Datensätze im Register "Audit" des CPC abfragen. Mit dem StarTeam-Administrations-Tool kann eingestellt werden, wie lange Audit-Datensätze aufbewahrt werden sollen. Es wird empfohlen, dass Sie immer die Audit-Generierung aktivieren und die Datensätze mindestens 90 Tage aufbewahren.
- Mithilfe von Prozesselementen oder expliziten Aktionen können Links dazu verwendet werden, um Änderungselemente (z. B. Änderungsanforderungen und Tasks) mit Dateien zu verbinden, die aufgrund dieser Änderungen hinzugefügt bzw. geändert wurden. Mit Prozesselementen generierte Links werden an beiden Enden an die betreffenden Artefaktrevisionen angeheftet. Sie können die Links eines Artefakts im Register "Links" des CPC anzeigen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie im Kontextmenü **Verknüpftes Element auswählen**, um zu einem verknüpften Element zu navigieren.
- Artefakte können an Revisionen und Ansichts-Labels angehängt werden, damit die zu einem Task oder Meilenstein gehörenden Revisionen einfach identifiziert werden können. (StarTeam kann beim Einchecken oder Hinzufügen automatisch neue und geänderte Dateien an ein Revisions-Label anhängen.) Wählen Sie **Auswählen > Nach Label**, um die an ein Label angehängten Artefakte anzuzeigen. Die Labels, an die die Artefaktrevisionen angehängt sind, können im Register "Labels" des CPC angezeigt werden.
- Das CPC bietet verschiedene textbasierte Berichte und Diagramme zum Erzeugen von Berichten über Vorgängerrevisionen, zu Links, zu Audit-Datensätzen sowie zu anderen Informationen.Sie können außerdem benutzerdefinierte Berichtsvorlagenerstellen, die gespeichert und wiederverwendet werden können.
- Auf die oben beschriebenen Informationen zu Änderungen kann mithilfe der StarTeam-SDK zugegriffen werden. Wenn keine der vorhandenen Berichte für Sie ausreichen, können Sie benutzerdefinierte Berichtstools oder -anwendungen erstellen. Benutzerdefinierte Tools können sogar zentral gespeichert, automatisch für CPC-Benutzer heruntergeladen und von ihnen über die Symbolleiste aktiviert werden.
- Mit StarTeam Datamart können Informationen zu einem StarTeam-Projekt, einer Konfiguration oder mehreren Konfigurationen extrahiert und in eine relationale Datenbank geladen werden. Diese kann mit Berichts- und Geschäftsinformations-Tools abgefragt und analysiert werden.
- Borland Search ist eine Suchmaschine, mit der verschiedene StarTeam- und CaliberRM-Repositorys indiziert und sicher durchsucht werden können. Es können verschiedene Speicherorte (Repositorys, Projekte, Ansichten und Ordner) sowie Vorgängerrevisionen durchsucht werden. Bei der Suche wird die Sicherheit der

gefundenen Artefakte gewährleistet. Dadurch können Sie nach allen Inhalten suchen, die Ihre Organisation speichert.

Sie kennen jetzt die wichtigsten Methoden, wie Sie Berichte zu Änderungen in einer Ansicht erzeugen können. Im Folgenden werden Sie erfahren, wie Sie Änderungen verwalten können.Es werden drei verschiedene Szenarien vom minimalen bis hin zum umfangreichen Änderungsmanagement vorgestellt.

Szenario 1: In einem kleinen Team arbeiten

Wenn Sie an einem Projekt arbeiten, das von einem kleinen Team verwaltet wird, ist ein formales Änderungsmanagement möglicherweise nicht notwendig. Wenn außerdem Code-Module bestimmten Personen zugewiesen werden oder eine unmittelbare Verständigung zwischen den am Projekt beteiligten Personen möglich ist, sind Konflikten eher unwahrscheinlich. In diesem Fall kann der Änderungsprozess sehr einfach gehalten werden:

- Speichern Sie die neuesten Dateien der Ansichten in mehreren lokalen Arbeitsordnern.
- Aktualisieren Sie Ihre Arbeitsordner, bevor Sie mit einem neuen Entwicklungs-Task beginnen, indem Sie fehlende oder veraltete Dateien auschecken.
- Wenn Sie in Ihren Arbeitsordnern Dateien ändern, erhalten sie im Dateiregister des CPC den Status "Geändert". Neue Dateien haben den Status "Nicht in Ansicht", da sie noch keiner Ansicht hinzugefügt wurden. Neue Ordner werden mit dem Status "Nicht in Ansicht" im Register "Ordner" angezeigt. Wenn Sie im Menü "Ordnerbaum" die Option **Nicht in Ansicht befindliche Ordner anzeigen** aktivieren, werden im Ordnerbaum auch nicht in der Ansicht befindliche Ordner angezeigt, unabhängig davon, welches Register ausgewählt wurde. Der Ordnerbaum zeigt immer Ordner in Ihrem Arbeitsbereich mit dem Status "Aktuell" und "Fehlt" an.
- Aktualisieren Sie vor dem Einchecken Ihr Fenster (wenn die automatische Aktualisierung deaktiviert ist), um herauszufinden, ob sich Hinzufügungen oder Änderungen anderer Entwickler auf Ihre Arbeit auswirken. Checken Sie ggf. neue Dateien mit dem Status "Fehlt" oder "Veraltet" aus.
- Wenn ein anderer Entwickler eine Datei eingecheckt hat, die Sie lokal geändert haben, erhält sie den Status "Zusammenführung". Einen Zusammenführungskonflikt lösen Sie auf, indem Sie die Datei auschecken und "Ja" bei der Eingabeaufforderung "Möchten Sie sie jetzt zusammenführen?" wählen.Daraufhin wird das Tool "File Compare Merge" gestartet. Wenn keine Konflikte auftreten, überschreibt das Tool in der Regel Ihre vorhandenen Arbeitsdatei mit dem Ergebnis der Zusammenführung. Anderenfalls werden Sie ggf. dazu aufgefordert, die Ergebnisdatei zu überprüfen und zu bearbeiten, bevor Sie fortfahren. Wenn die Arbeitsdatei gespeichert wurde, erhält sie den Status "Geändert".
- Wenn nur Dateien mit dem Status "Nicht in Ansicht" und "Geändert" vorliegen, führen Sie für ein Build Unit-Tests durch und/oder führen Sie die in Ihrem Team erforderliche Validierung durch.
- Schreiben Sie zuletzt Ihre Änderungen in der Ansicht fest. Sie können alle neuen ("Nicht in Ansicht") und geänderten Dateien auswählen und gleichzeitig einchecken.Wenn Sie gleichzeitig mehrere Dateien hinzufügen und/oder einchecken, werden sie als atomische Transaktion festgeschrieben. Außerdem werden Dateiinhalte auf den Server "außerhalb" des Transaktionsstatus verschoben, wo sie erneut gestartet werden können. Wenn Sie eine umfangreiche Hinzufüge-/Eincheck-Operation mit mehreren Dateien vor dem Festschreiben abbrechen, können Sie diese neu starten. Nur solche Dateien, die beim ersten Versuch nicht festgeschrieben wurden, werden an den Server gesendet. Die Festschreibung erfolgt erst am Ende, wenn alle Inhalte in einer einzelnen Transaktion übertragen wurden.

Hinweis: Gegen das gleichzeitige Hinzufügen von neuen Dateien und dem Einchecken geänderter Dateien in demselben Eincheck-Dialogfeld spricht, dass der Revisionskommentar auch für das Initialisieren der Beschreibungseigenschaft von neuen Dateien verwendet wird. Wenn Sie für neue Dateien eine genaue Beschreibung wünschen, fügen Sie sie einzeln hinzu bzw. ändern Sie die einzelnen Dateibeschreibungen nach dem Hinzufügen. Neue Ordner werden automatisch hinzugefügt. Sie müssen lediglich neue Ordner auf dem Server hinzufügen, wenn sie auf dem Client leer sind.

Das ist schon alles. Sie erhalten die Revisionshistorie und Audit-Datensätze automatisch.Bei diesem Vorgang werden die Labels allerdings nicht angetastet und Sie erhalten auch keine Prozesselement-Links. Aber ggf. reicht

das vorgestellte Szenario bereits für Ihre Organisation aus. Wie schon Einstein sagte: "Alles sollte so einfach wie möglich gemacht werden, aber nicht einfacher."

Szenario 2: Zusammenführungskonflikte verhindern

Wenn die Teamgröße zunimmt, treten bei dem im vorherigen Szenario beschriebenen Verfahren ggf. sehr viele "unerwartete" Zusammenführungskonflikte auf. Daher besteht ggf. Interesse daran, Änderungen an Dateien vorab "anzukündigen". Um Absichten besser zu kommunizieren und die Wahrscheinlichkeit von Zusammenführungskonflikten zu reduzieren, können Sie den oben beschriebenen Prozess wie folgt ergänzen:

- Wählen Sie im Dialogfeld "Persönliche Optionen" die Optionen "Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen" und "Dateisperren beim Einchecken aufheben".
- Sperren Sie eine Datei vor dem Bearbeiten zunächst mithilfe des CPC. (Bei einigen IDEs mit StarTeam-Integrationen führt die IDE die Sperrung einer schreibgeschützten Datei auf Nachfrage durch, wenn Sie versuchen, diese zu bearbeiten.) Durch die Sperrung können andere Benutzer sehen, dass Sie die Datei bearbeiten.
- Wenn Sie geänderte Dateien einchecken, entsperrt der CPC sie automatisch für Sie (im Zuge desselben Vorgangs, bei dem Änderungen festgeschrieben werden).

Durch diesen Vorgang können Teammitglieder sehen, wer welche Dateien bearbeitet, wodurch Zusammenführungskonflikte vermieden werden. Beachten Sie, dass das Team diesen Vorgang durch Auswahl der Projektebenenoptionen "Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen" und "Nicht gesperrte Datei als schreibgeschützt markieren" vorschreiben kann. Die Entscheidung zur Umsetzung liegt ganz bei Ihnen und Ihrem Team.

Szenario 3: Prozesselemente verwenden

Der nächste Schritt hin zu einem formalen Änderungsmanagement innerhalb einer Ansicht besteht darin, Prozesselemente zu verwenden, sodass alle Dateiänderungen mit dem entsprechenden Änderungselement verknüpft werden. Sie können die Verwendung von Prozesselementen auf der Projektebene mit den Optionen unter "Prozessregeln" erzwingen. Mit diesen Optionen können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Die Auswahl von Prozesselementen verlangen, wenn neue Dateien hinzugefügt oder geänderte Dateien eingecheckt werden.
- Auswählen, welche Elementtypen als Prozesselemente zulässig sind. Sie können Änderungsanforderungen, Tasks und Anforderungen verwenden.
- Geben Sie an, ob der *Status* der einzelnen Elementtypen bei der Verwendung als Prozesselement zu berücksichtigen ist und welche Statuswerte zulässig sind. Sie können beispielsweise festlegen, dass Änderungsanforderungen über den Status "Offen" verfügen müssen, während Tasks unabhängig vom Status verwendet werden können.

Wenn Sie Prozesselemente erzwingen, können vorhandene Dateien nicht geändert und neue Dateien nicht hinzugefügt werden, bis ein zulässiges Prozesselement ausgewählt wurde. Die neuen und geänderten Dateien werden automatisch mit dem ausgewählten Prozesselement verknüpft. Hierdurch stehen mehr Informationen zum Kontext dieser Änderungen zur Verfügung. Darüber hinaus werden die Links bei derselben atomischen Transaktion erstellt, mit der die Dateiaktualisierungen erfolgen.

Hinweis: In den Dialogfeldern zum Hinzufügen und Einchecken können Sie festlegen, dass die ausgewählten Prozesselemente als "Geschlossen" (Änderungsanforderungen), "Fertig gestellt" (Anforderungen) oder "Abgeschlossen" (Tasks) markiert werden. Wenn Sie diese Option wählen, wird die Aktualisierung der Prozesselemente ebenfalls in derselben atomischen Transaktion durchgeführt.

Ein weiterer Vorteil von Prozesselementen besteht darin, dass Sie sie zum Definieren des Gültigkeitsbereichs einer VCM-Sitzung verwenden können, um die Änderungen an andere Ansichten weiterzugeben.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Übersicht über Ordner und Pfade

In StarTeam spielen drei Ordnertypen wichtige, wenn auch unterschiedlichen Rollen.

Ursprüngliche Workstation-Ordner.	Benutzer richten diesen Ordner und seinen Inhalt auf einer Workstation ein und fügen ihn anschließend mithilfe des **Assistenten für neue Projekte** in ein neues StarTeam-Projekt ein. Dieser Ordner, der Dateien und andere Ordner enthalten kann, wird zum Stammordner des neuen Projekts, d. h. der Stammordner der anfänglichen Ansicht oder der Stammansicht des Projekts. StarTeam erstellt gleichzeitig das Projekt, die Stammansicht des Projekts und den Stammordner. Zu Beginn haben das Projekt, die Ansicht und der Stammordner denselben Namen. Dieser Name kann später jedoch geändert werden.
StarTeam-Ordner	Diese Ordner werden in StarTeam zum Gruppieren von Elementen in einer Projektansicht verwendet. In einem Ordner mit dem Namen `Source Code` können beispielsweise Quelltextdateien, Änderungsanforderungen für diese Dateien und andere verwandte Elemente gruppiert sein. Diese Ordner können automatisch zur selben Zeit wie das Projekt oder später von Administratoren oder Teammitgliedern mit den entsprechenden Berechtigungen erstellt werden. Die Hierarchie der StarTeam-Ordner in der aktuellen Ansicht wird im Projektansichtsfenster als Ordnerbaum angezeigt.
Arbeitsordner auf der Workstation.	Ein Arbeitsordner ist zwar ein Bestandteil eines StarTeam-Ordners, hat aber andere Funktionen. Es handelt sich dabei um ein vom Betriebssystem gesteuertes Objekt. In ihm werden Dateien gespeichert, die von StarTeam kopiert oder ausgecheckt oder zu StarTeam hinzugefügt wurden. Ein StarTeam-Ordner ist ein Objekt, das von StarTeam gesteuert wird. Seine Daten werden in der Datenbank gespeichert, die auch alle anderen Projektdaten enthält. Das Projekt, seine Stammansicht und seine Stammordner verwenden denselben Arbeitsordner. Wenn weitere Ansichten für das Projekt erstellt werden, haben jede Ansicht und ihre Stammordner denselben Arbeitsordner. Der Arbeitsordner des Stammordners hat immer einen absoluten Pfad. Dieser Pfad setzt sich aus dem Laufwerksbuchstaben, den entsprechenden Verzeichnissen und dem Namen des Arbeitsordners zusammen.

Nachdem ein StarTeam-Projekt erstellt wurde, können jederzeit weitere Ordner hinzugefügt werden. Diese Ordner können aus einer anderen StarTeam-Ansicht verschoben, mit dieser gemeinsam genutzt oder von einer Workstation hinzugefügt werden.

Erläuterungen zu Arbeitsordnern

Es ist wichtig, die Beziehung zwischen Anwendungsordnern und ihren Arbeitsordnern zu verstehen, da in den Arbeitsordnern die Dateien gespeichert werden, die Sie ein- und auschecken.

Jeder Ordner verfügt über einen Standardarbeitsordner, in dem Sie die Arbeitsdateien bearbeiten. Für Teammitglieder, die dieselben Ordner verwenden, ist die Struktur des Arbeitsordners auf der Workstation eines Benutzers häufig mit der auf der Workstation anderer Benutzer identisch.

Wenn Sie eine Datei auschecken, kopiert die Anwendung die gewünschte Revision dieser Datei in den entsprechenden Arbeitsordner. Wenn der Arbeitsordner auf Ihrer Workstation noch nicht vorhanden ist, erstellt die Anwendung den Ordner automatisch, wenn Sie Dateien in diesen Ordner auschecken.

Die Anwendung erwartet, dass Sie in diesen Arbeitsordnern neue Dateirevisionen hinzufügen und einchecken. Wenn der Arbeitsordner nicht auf Ihrer Workstation vorhanden ist, können Sie ihn manuell oder automatisch mithilfe

des Befehls "Arbeitsordner erstellen" erzeugen. Sobald der Arbeitsordner vorhanden ist, können Sie ihm Dateien hinzufügen.

Der genaue Speicherort eines Arbeitsordners wird als eine der Eigenschaften des Anwendungsordners angezeigt.

Alternativer Arbeitsordner

Der für eine Ansicht erstellte Arbeitsordner ist nicht unbedingt für alle Benutzer die ideale Lösung. Wenn Sie oder andere Benutzer über die erforderlichen Zugriffsrechte verfügen, können Sie jedoch einen geeigneteren Speicherort für diesen Ordner auf einer Workstation auswählen, indem Sie einen alternativen Arbeitsordner festlegen. Sie können beispielsweise einen kürzeren Pfad oder einen anderen Laufwerksbuchstaben verwenden. Beachten Sie, dass ein Arbeitsordner auf einen Speicherort verweisen muss, auf den Sie Zugriff haben, z. B. ein Laufwerk auf Ihrer Workstation oder ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver. Borland empfiehlt, die Einstellungen nicht auf einem zugeordneten Netzwerklaufwerk zu speichern.

Der Pfad für den alternativen Arbeitsordner dieser Ansicht ist Workstation- und benutzerspezifisch. Wenn Sie sich beispielsweise unter einem anderen Benutzernamen bei einem Projekt anmelden oder an einer anderen Workstation arbeiten, ist die Einstellung für den alternativen Arbeitsordner nicht bekannt.

Wenn Sie für die Ansicht einen alternativen Arbeitsordner festlegen, kann auf Ihrer Workstation der Pfad zum Arbeitsordner für jeden untergeordneten Ordner in der Ansicht auf ähnliche Weise geändert werden.

Für jeden Ordner in der Hierarchie, dessen Arbeitsordner relativ zum Pfad des Arbeitsordners der Ansicht ist (und nicht ein absoluter Pfad oder ein eigener, alternativer Pfad zu einem Arbeitsordner), wird der alternative Pfad für den Arbeitsordner der Ansicht Teil der Pfade auf die Arbeitsordner seiner untergeordneten Ordner.

Ordnerpfade

StarTeam speichert Arbeitsordnerpfade aus Anwendungen der Entwicklungsumgebung häufig als relative Pfade. So kann `..\sc` beispielsweise der Arbeitsordner für den Ordner `Source Code` eines Projekts sein. Wenn Sie einen Ordner in der StarTeam-Hierarchie an einen anderen Speicherort verschieben, kann sein Arbeitsordner an eine nicht erwarteten Position verschoben werden. Der Grund dafür ist, dass die Anwendung den relativen Pfad auf den Arbeitsordner für den neuen übergeordneten Ordner verwendet. Wenn Sie einen Ordner verschieben, sollten Sie also einen Arbeitsordnerpfad angeben, der nicht relativ ist, um unbeabsichtigte Änderungen am Arbeitsordnerpfad auf den Workstations der Benutzer zu vermeiden.

Register 'Ordner'

StarTeam enthält für alle Ordner ein Komponentenregister namens **Ordner**. Bei Auswahl dieses Registers wird ein Hauptmenü und ein Kontextmenü angezeigt, das viele derselben Menübefehle enthält, die Sie auch bei der Arbeit mit Dateien, Änderungsanforderungen, Anforderungen usw. verwenden würden. Es ist möglich, einige Operationen für mehrere ausgewählte **Ordner**-Elemente auszuführen, z. B. das Hinzufügen von Dateien zu einer Ansicht.

Die unterschiedlichen Ordnerstatuswerte werden durch die folgenden Ordnersymbole dargestellt:

	Regulärer StarTeam-Ordner.
	Unsichtbarer Ordner: Gibt einen Ordner an, für den die Eigenschaft **Sichtbar** im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** deaktiviert wurde.
	Nicht in Ansicht befindlicher Ordner: Gibt einen Ordner auf der lokalen Festplatte an, der keinem StarTeam-Ordner zugeordnet ist
	Fehlender Arbeitsordner: Bedeutet, dass keine lokalen Arbeitsordner vorhanden sind.
	Ordner verwendet den Pfad eines alternativen Arbeitsordners, der sich von dem vom Projekt eingerichteten Standardordnerpfad unterscheidet.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Ordner zu Ansichten hinzufügen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern

Heraufstufungsstatuswerte

Ein Heraufstufungsstatus ist ein Status, den ein Produkt durchläuft. Die meisten Software-Produkte durchlaufen einen Release- oder Produktionszyklus, d. h., das Produkt wird so lange von den Entwicklern an die Tester weiter- und von diesen wieder an die Entwickler zurückgegeben, bis das Produkt Marktreife erlangt hat. Heraufstufungsstatuswerte stellen einen geeigneten Mechanismus dar, um sicherzustellen, dass die richtigen Dateien oder Elemente den richtigen Personen zum richtigen Zeitpunkt des Zyklus zur Verfügung stehen. Angenommen, ein Software-Administrator erstellt die Heraufstufungsstatuswerte "Test" und "Release". Dateien, die getestet werden können, erhalten dann den Status "Test" und Dateien, die erfolgreich getestet wurden, erhalten den Status "Release".

Administratoren können Heraufstufungsstatuswerte erstellen und jedem Status ein Ansichts-Label zuweisen. Ein Administrator erstellt eine neue Heraufstufungsstatus-Konfiguration, die die Grundlage für eine neue Ansicht oder eine neu konfigurierte Ansicht ist, die nur Elemente mit einem angegebenen Heraufstufungsstatus enthält. Administratoren können zudem Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte festlegen. Die Ansichts-Labels, die einem Heraufstufungsstatus zugewiesen sind, werden üblicherweise auch als Build-Labels verwendet, da sie so in Änderungsanforderungen als Eigenschaften dienen können.

Ansichts-Labels für Statuswerte können bei Bedarf geändert werden. Sie können auch von einem Status auf den nachfolgenden Status heraufgestuft werden. Beispielsweise können die von den Testern verwendeten Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Test" in einer Woche zu Build 07 gehören und in der folgenden Woche zu Build 08. Benutzer konfigurieren die Projektansicht für ihre Aufgaben üblicherweise über Heraufstufungsstatuswerte und nicht über Ansichts-Labels. Tester können Ihre Ansichten beispielsweise mit dem Heraufstufungsstatus "Test" konfigurieren.

Viele Funktionen stützen sich auf Berechnungen, die Uhrzeiten und Datumsangaben beinhalten. Dies betrifft vor allem Labels, Konfigurationen und Heraufstufungsstatuswerte. Wenn die Clients und der Server nicht synchronisiert sind, können eine Reihe von Operationen (wie z. B. das Auschecken, das Anzeigen des Dateistatus oder das Erstellen von Labels) fehlschlagen oder ungenaue und unzuverlässige Ergebnisse liefern.

Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte

Jede Ansicht verfügt über einen eigenen Satz von Heraufstufungsstatuswerten. Der Zugriff auf diese Statuswerte wird durch Folgendes gesteuert:

- Das Zugriffsrecht **Heraufstufungsmodell festlegen**, das im Knoten **Ansicht** des Dialogfelds **Zugriffsrechte** sowohl für Projekte und Ansichten festgelegt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Zugriffsrechte auf Ansichtsebene gewähren". Ein Benutzer mit dem Recht **Heraufstufungsmodell festlegen** kann alle Aktionen für das Heraufstufungsmodell ausführen.
- Zugriffsrechte, die den Zugriff auf einzelne Heraufstufungsstatuswerte steuern. Diese sind **Allgemeine Rechte für Objekt** und **Heraufstufungsstatus - Spezifische Rechte**, die im Knoten **Heraufstufungsstatus** des Dialogfelds **Zugriffsrechte** sowohl für Projekte als auch Ansichten festgelegt werden. Sie werden außerdem bei den Zugriffsrechten für einzelne Heraufstufungsstatuswerte angezeigt.

Die Rechte für einen einzelnen Heraufstufungsstatus werden auf der Statusebene und, falls nötig, weiter auf der Ansichtsebene und eventuell auf der Projektebene geprüft. Wenn einem Benutzer ein bestimmtes Zugriffsrecht auf einer Ebene gewährt wird, muss die folgende Ebene nicht geprüft werden.

- Wird ein Zugriffsrecht auf Ansichtsebene gewährt, gilt es für alle Statuswerte der Ansicht, sofern der Zugriff auf Statusebene nicht verweigert wird.
- Wird ein Zugriffsrecht auf Projektebene gewährt, gilt es für alle Statuswerte in allen Ansichten des Projekts, sofern der Zugriff auf Status- oder Ansichtsebene nicht verweigert wird.

Beispiel für die Verwendung von Heraufstufungsstatuswerten

Angenommen, ein Software-Unternehmen möchte die folgenden Heraufstufungsstatuswerte verwenden:

Entwicklung	Entwickler arbeiten mit den aktuellsten Dateirevisionen. Diese Dateien verfügen über keine Ansichts-Labels, da sie laufend geändert werden. Viele Unternehmen verwenden "Entwicklung" nicht als Heraufstufungsstatus, da das Konfigurieren einer Ansicht auf Basis eines Heraufstufungsstatus dazu führt, dass die Ansicht schreibgeschützt ist (sogar wenn das Ansichts-Label für den Status `<Aktuell>` ist.
White-Box-Test	Tester prüfen sowohl den Quelltext als auch die kompilierte ausführbare Datei auf Fehler, die repariert werden müssen. Der Quelltext erhält ein Ansichts-Label, um sicherzustellen, dass die Tester die gleichen, ungeänderten Dateien prüfen. Das Ansichts-Label wird dem Heraufstufungsstatus "White-Box-Test" zugewiesen. (Bei einem White-Box-Test werden die Testläufe mit vollständiger Kenntnis des Quelltexts durchgeführt.) Die ausführbaren Dateien werden nicht in der Anwendung gespeichert, da sie einfach aus dem Quelltext erzeugt werden können. Tester installieren sie aus einem `Build-Ordner` im Netzwerk. Dieser Ordner verfügt über Unterordner namens `Build 1`, `Build 2` usw.. Änderungsanforderungen werden nur für die ausführbaren Dateien eingegeben. Die Entwickler korrigieren den aktuellen Quelltext, wobei sie gelegentlich die Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Blackbox-Test" prüfen, denen das entsprechende Ansichts-Label zugewiesen ist.
Blackbox-Test	Tester installieren die ausführbare Datei genau wie beim Whitebox-Test. Sie benötigen jedoch keine Einsicht in den Quelltext und verwenden keine Heraufstufungsstatuswerte für den Test. (Bei einem Blackbox-Test werden die Testläufe ohne Kenntnis des Quelltexts durchgeführt.) Änderungsanforderungen werden nur für die ausführbaren Dateien eingegeben. Die Entwickler korrigieren den aktuellen Quelltext, wobei sie gelegentlich die Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Blackbox-Test" prüfen, denen das entsprechende Ansichts-Label zugewiesen ist.
Alpha-Test	Endbenutzer des entwickelten Software-Produkts installieren die ausführbaren Dateien des Produkts und testen es in ihren eigenen Umgebungen. Änderungsanforderungen werden durch den Alpha-Koordinator und/oder die Benutzer nur für die ausführbaren Dateien eingegeben. Die Entwickler korrigieren den aktuellen Quelltext, wobei sie gelegentlich die Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Alpha" prüfen, denen das entsprechende Ansichts-Label zugewiesen ist.
Beta-Test	Die Beta-Testphase verläuft ähnlich der Alpha-Testphase, aber die Anzahl der Benutzer wird deutlich erhöht, da das Produkt erheblich stabiler ist. Änderungsanforderungen werden durch den Beta-Koordinator und/oder die Benutzer nur für die ausführbare Datei eingegeben. Die Entwickler korrigieren den aktuellen Quelltext, wobei sie gelegentlich die Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Beta" prüfen, denen das entsprechende Ansichts-Label zugewiesen ist.
Release	Das Produkt ist auf dem Markt erhältlich. Benutzer installieren die ausführbare Datei und wenden sich an den Produkt-Support. Die Mitarbeiter des Produkt-Supports geben Änderungsanforderungen nur für die ausführbaren Dateien ein. Die Entwickler korrigieren den aktuellen Quelltext, wobei sie gelegentlich die Dateien mit dem Heraufstufungsstatus "Release" prüfen, denen das entsprechende Ansichts-Label zugewiesen ist. Der reparierte Quelltext wird in zukünftige Produktversionen und Service Packs für bereits erhältliche Versionen integriert.

In diesem Beispiel wird den Dateien jedes Mal ein Ansichts-Label zugewiesen, wenn die Quelltextdateien zur Erzeugung eines Builds (ein Satz ausführbarer Dateien) zum Testen verwendet werden, damit Sie später einfach identifiziert werden können. Es bietet sich an, Ansichts-Labels mit den Bezeichnungen **Build 1**, **Build 2** usw. zu verwenden, damit klar ist, welche Quelltextdateien für welchen Satz ausführbarer Dateien verwendet wurden.

Mit der Zeit ändert sich das Build- oder Ansichts-Label, das einem Heraufstufungsstatus zugewiesen ist. Der Status "Release" kann anfänglich mit `<Aktuell>` anstelle eines Ansichts-Labels verknüpft sein, da keine Dateien Kandidaten für die Freigabe sind und kein entsprechendes Ansichts-Label erstellt wurde. Wenn Whitebox-Tester entscheiden, dass die geprüften Dateien für den Blackbox-Test bereit sind, wird das mit dem Heraufstufungsstatus "White-Box-Test" verknüpfte Ansichts-Label in den Heraufstufungsstatus "Blackbox-Test" usw. geändert.

Werden Heraufstufungsstatuswerte verwendet, ist es für Entwickler und Tester, die mit dem Quelltext arbeiten, nicht wichtig zu wissen, dass das Ansichts-Label **Build 120** aktuell von den Whitebox-Testern geprüft wird, dass die ausführbaren Dateien von **Build 117** gerade einem Blackbox-Test unterzogen werden usw.

Verwandte Konzepte

Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten
Heraufstufungsstatuswerte konfigurieren
Ansichts-Labels heraufstufen

Persönliche Optionen

Sie und Ihre Teammitglieder haben in der Anwendung die Möglichkeit, zahlreiche persönliche Optionen Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen. Diese Optionen gelten nur für den aktuell an einer Workstation angemeldeten Benutzer. Außerdem können Sie die Liste der für Ihre Workstation verfügbaren Server anzeigen und Ihr Benutzerkonto auf dem Server aktualisieren, bei dem Sie gerade angemeldet sind. Die Option **Persönliche Optionen** im Menü **Tools** ermöglicht es Ihnen, die Funktionsweise der folgenden Elemente anzupassen.

Ausführliche Informationen zum Festlegen dieser Optionen erhalten Sie, wenn Sie weiter unten auf die Links unter **Verwandte Informationen** klicken.

Arbeitsbereich

Mithilfe der Anwendungsfunktion "Persönliche Optionen" können Sie eine Vielzahl von Optionen auswählen, die sich auf die Funktionsweise Ihrer Workstation auswirken. Die verfügbaren Optionen stellen folgende Funktionen bereit:

- Löschvorgänge, Verschiebevorgänge, gemeinsame Nutzung und Warnungen bestätigen
- Symbolleisten und benutzerdefinierte Toolsim Projektansichtsfenster anzeigen
- Auswirkungen von Änderungen an Ordnern und Registern anzeigen
- Dateistatusinformationen steuern
- Daten automatisch aktualisieren
- Arbeitsbereich beim Programmstart wiederherstellen
- Berichts- und Ausgabepfade einrichten
- Inhalt der Datei "StarTeam.log" festlegen.

StarTeamMPX

Server, die StarTeamMPX verwenden, bieten zusätzliche Cache-Dienste und Leistungsverbesserungen. Damit die Vorteile von StarTeamMPX genutzt werden können, muss der Server auf Ihrer Workstation aktiviert sein, sodass StarTeamMPX von jeder geöffneten Projektansicht verwendet werden kann.

Den aktuellen Status von StarTeamMPX auf Ihrer Workstation können Sie ganz rechts in der Statusleiste der Anwendung überprüfen. Die Statusleiste enthält die folgenden Begriffe und Symbole für StarTeamMPX:

- Ein Symbol mit einem gelben Blitz zeigt an, dass StarTeamMPX für die aktuell ausgewählte Projektansicht verfügbar und aktiviert ist.
- Ein Symbol mit einem grauen Blitz zeigt an, dass StarTeamMPX für die aktuell ausgewählte Projektansicht verfügbar, jedoch nicht aktiviert ist.
- Ein Symbol mit einem durchgestrichenen roten Kreis bedeutet, dass StarTeamMPX für die aktuell ausgewählte Projektansicht aktiviert war, aber dass die Verbindung unterbrochen wurde. Möglicherweise liegt das Problem bei der Netzwerkverbindung.
- Kein Symbol zeigt an, dass StarTeamMPX für die aktuell ausgewählte Projektansicht deaktiviert ist.
- **Sofort** zeigt an, dass die Autorefresh-Funktion von StarTeamMPX aktiviert ist.
- **Auto** zeigt an, dass die Autorefresh-Funktion der Workstation aktiviert ist, die Autorefresh-Funktion von StarTeamMPX jedoch deaktiviert oder nicht verfügbar ist.

- **Manuell** zeigt an, dass die Autorefresh-Funktion der Workstation deaktiviert ist und die Autorefresh-Funktion von StarTeamMPX deaktiviert oder nicht verfügbar ist.

Dateioptionen

Mithilfe der Funktion "Persönliche Optionen" können Sie eine Vielzahl von Optionen auswählen und diese an Ihre Arbeitsweise anpassen. In wenigen Fällen (z. B. wenn nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markiert werden) setzt die vom Administrator vorgenommene Auswahl Ihre Einstellungen außer Kraft.

Die Anwendung bietet unter anderem folgende Dateioptionen:

- Zeitstempel für ausgecheckte Dateien überwachen
- Dateiprüfsummen zum Ermitteln des Status verwenden
- Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren
- Auscheckvorgänge beschleunigen, indem der Server nur das Delta zwischen der Arbeitsdatei und der angeforderten Revision senden darf
- Zusammengeführte Dateien automatisch einchecken
- Einen anderen Editor als Notepad auswählen

Änderungsanforderungsoptionen

Mit den Änderungsanforderungsoptionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob eine Änderungsanforderung gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Änderungsanforderungen suchen und Sperrprobleme bei Änderungsanforderungen behandeln soll.

Anforderungsoptionen

Mit den Anforderungsoptionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob eine Anforderung gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Anforderungen suchen und Sperrprobleme bei Anforderungen behandeln soll.

Task-Optionen

Mit den Task-Optionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob ein Task gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Tasks suchen und Sperrprobleme bei Tasks behandeln soll.

Thema-Optionen

Mit den Thema-Optionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob ein Thema gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Themen und Antworten suchen und Sperrprobleme bei Themen behandeln soll.

Verwandte Konzepte

Allgemeines zur Codeverwaltung

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen
Dateistatusinformationen speichern

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern

Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer vom Server abgemeldet sind und dass der Server gesperrt ist, bevor Sie den Standardarbeitsordner ändern. Das Ausführen dieser Aktionen ist genauso entscheidend wie das Ändern von benutzerdefinierten Feldern oder andere Aktionen, die alle Benutzer betreffen.

Beim Erstellen einer Ansicht wird ein Standardspeicherort für den Arbeitsordner angegeben. Wenn Sie den Standardarbeitsordner ändern, müssen Sie möglicherweise nicht nur den Pfad zum Arbeitsordner, sondern auch den Pfad zu jedem Unterordner in der Ansicht ändern. Die Änderungen gelten nicht nur für Sie selbst, sondern für jede Person, die mit dieser Ansicht arbeitet. Bevor Sie derartige Änderungen vornehmen, sollten Sie daher den Bezug zwischen dem Arbeitsordner und der StarTeam-Ansicht genau kennen.

- Der Standardarbeitsordner wird von allen Benutzern verwendet, die diese Ansicht gemeinsam nutzen, es sei denn, sie haben einen Pfad für einen alternativen Arbeitsordner angegeben. Ändern Sie den Standardarbeitsordner nur, wenn Sie den Pfad für alle Benutzer ändern möchten, die auf diese Ansicht zugreifen.
- Mit dem Pfad des alternativen Arbeitsordners können Sie für Ihren eigenen Arbeitsordner einen anderen Speicherort als den Standardarbeitsordner angeben. Wenn Sie den Pfad für den Standardarbeitsordner nicht verwenden möchten, geben Sie einen Pfad für einen alternativen Arbeitsordner an. Ändern Sie **NICHT** den Standardarbeitsordner. Wenn Sie einen Pfad für einen alternativen Arbeitsordner angeben, wird dieser anstelle des Pfads für den Standardarbeitsordner verwendet. Der Pfad des Standardarbeitsordner muss für jeden Benutzer auf einen separaten Speicherort verweisen, z. B. auf ein Laufwerk auf der Workstation des Benutzers oder auf ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver.

Der Arbeitsordner des Stammordners einer Ansicht verwendet einen absoluten Pfad (z. B. `C:\Neues Produkt`). Welcher Pfad als Arbeitsordnerpfad eines Unterordners verwendet wird, hängt davon ab, wie der Unterordner erstellt wurde und welche Änderungen seither am Pfad vorgenommen wurden. Der Arbeitsordner eines Unterordners ist in der Regel relativ zu dem der Ansicht (d. h. relativ zu dem für den Stammordner verwendeten Arbeitsordner). Angenommen, der Pfad zum Arbeitsordner einer Ansicht lautet `C:\Neues Produkt` und der Stammordner hat einen Unterordner namens `Online-Hilfe`. In diesem Fall würde der Pfad zum Arbeitsordner `Online-Hilfe` `C:\Neues Produkt\Online-Hilfe` lauten. Wenn sich der Pfad zum Arbeitsordner der Ansicht ändert, ändert sich auch automatisch der Pfad zum Arbeitsordner des Unterordners.

Wenn ein neu erstellter Unterordner zur Ansicht hinzugefügt wird, ist der Pfad zum Arbeitsordner dieses Unterordners in der Regel ein relativer Pfad. Wenn sich sein Arbeitsordner jedoch auf einem anderen Laufwerk als der Arbeitsordner dieses Stamms befindet, ist der Pfad ein absoluter Pfad.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Ein- und Auscheckvorgänge

Eine der Hauptfunktionen einer Anwendung für die Codeverwaltung ist es, Dateien in einem Projekt der Versionskontrolle zu unterstellen. Nachdem die Datei der Versionskontrolle unterstellt wurde, können Teammitglieder sie auschecken, bearbeiten und als neue Revision wieder einchecken. Die Anwendung speichert historische Informationen zu jeder Dateirevision. Mithilfe der Verknüpfungsfunktionen können Sie eine Dateirevision mit anderen Elementen verknüpfen, die sich auf die Datei oder eine bestimmte Revision der Datei ausgewirkt haben. Dateien können auf vielfältige Weise bearbeitet werden. Sie können beispielsweise verschoben oder ihr Verzweigungsverhalten kann geändert werden. Dieser Abschnitt befasst sich insbesondere mit Ein- und Auscheckvorgängen.

In diesem Abschnitt

Übersicht über Ein- und Auscheckvorgänge
Bietet eine Übersicht der Ein- und Auscheckprozesse.

Übersicht über das Handling der EOL-Konvertierung
Erläutert, wie StarTeam bei der Konvertierung EOL-Zeichen für Textdateien verarbeitet.

Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen
Beschreibt, wie konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielt werden.

Dienstprogramm 'Bulk Check-out' für eine große Anzahl von Dateien
In diesem Thema werden die Funktionen des Dienstprogramms "Bulk Check-out" beschrieben.

Übersicht über Ein- und Auscheckvorgänge

Soll eine Datei der Versionskontrolle unterstellt werden, muss sie zu einem Ordner in einer Projektansicht hinzugefügt werden, damit eine Kopie der Datei im Repository abgelegt werden kann. Nachdem die Datei zum Repository hinzugefügt wurde, können Sie und andere Teammitglieder diese Datei auschecken, überarbeiten und neue Revisionen einchecken, während die Anwendung die Informationen zu allen Dateirevisionen verwaltet. Wenn Sie eine Dateirevision auschecken, sollten Sie darauf achten, dass es sich dabei um die aktuellste Version der Datei handelt. Sie stellen damit sicher, dass die Datei die aktuellsten Änderungen enthält. Wenn Sie eine Datei bearbeiten möchten, sollten Sie sie mit einer exklusiven Sperre auschecken, damit andere Benutzer sehen, dass die Datei bearbeitet wird.

Wenn zwei Teammitglieder dieselbe Textdatei gleichzeitig ändern oder ein Teammitglied eine veraltete Datei ändert, können die Dateiänderungen mithilfe der von der Anwendung bereitgestellten Zusammenführungsoption zusammengeführt werden, sodass die Änderungen nicht verloren gehen. In solchen Fällen weist die Anwendung der Datei den Status "Zusammenführung" zu. Weitere Informationen zum Dateistatus finden Sie unter dem Link "Dateistatusinformationen" weiter unten.

Wenn Sie eine Datei aus einem Arbeitsordner auf Ihrem Computer einchecken, speichert die Anwendung diese mit dem MD5-Wert ihres Inhalts. Wenn die Datei komprimierbar ist, wird sie komprimiert und mit der Erweiterung `.gz` in das Hive-Archiv gestellt. Anderenfalls wird die unkomprimierte Version in das Hive-Archiv gestellt. Wenn Sie eine Datei auschecken, kopiert die Anwendung die gewünschte Revision dieser Datei in den entsprechenden Arbeitsordner. Befindet sich im Arbeitsordner bereits eine Version der Datei, wird diese überschrieben, es sei denn, es handelt sich bei der Datei im Arbeitsordner um eine neuere Version. In diesem Fall werden Sie aufgefordert, das Auschecken zu bestätigen.

Sie können auch mehrere Dateien gleichzeitig auschecken. Mit dem Schalter "Alle Nachfolgenden" können Sie beispielsweise Dateien aus mehreren untergeordneten Ordnern auswählen. Sie können aber auch alle Dateien im ausgewählten Ordner und seinen untergeordneten Ordnern auschecken, indem Sie die Option **Alle auschecken** im Menü **Datei** oder im Kontextmenü wählen. Das Gleiche erreichen Sie, wenn Sie **Alle Nachfolgenden** wählen, alle Dateien im oberen Fenster markieren und auf **Auschecken** klicken. Wenn Sie den Befehl **Alle Auschecken** verwenden, wird unabhängig von Ihren persönlichen Optionen ein Bestätigungsdialogfeld angezeigt.

Empfehlungen zu Ein- und Auscheckvorgängen

Jedes Mal, wenn Sie eine Dateirevision auschecken, wird ihr Inhalt in einen Arbeitsordner kopiert. Das Auschecken einer Revision gewährleistet zudem, dass Sie mit der aktuellen oder einer bestimmten Revision arbeiten. Wenn Sie beispielsweise die letzten Änderungen eines Teammitglieds an einer Datei benötigen oder wenn Sie die Arbeitsdatei versehentlich von der Festplatte gelöscht haben, benötigen Sie eine weitere Kopie.

Im Folgenden finden Sie einige Empfehlungen zur Verwendung von Dateien, die der Versionskontrolle unterliegen:

- Um andere Teammitglieder wissen zu lassen, dass Sie Änderungen an einer Datei vornehmen möchten, ändern Sie den Sperrstatus während des Auscheckvorgangs in "Exklusiv".
- Sie können beim Einchecken andere Benutzer davon in Kenntnis setzen, dass Sie die Änderungen an der Datei abgeschlossen haben und dass sie die Datei bei Bedarf wieder auschecken können, indem sie den Sperrstatus entfernen.
- Wenn Sie beabsichtigen, weitere Änderungen an der Datei vorzunehmen, sie aber zu Backup-Zwecken einchecken möchten, lassen Sie die Datei gesperrt.
- Wenn zwei Teammitglieder dieselbe Textdatei gleichzeitig ändern oder wenn ein Mitglied eine veraltete Version der Datei ändert, können Sie die Zusammenführungsoption verwenden, um die Änderungen an der Datei zusammenzuführen, damit sie nicht verloren gehen. In solchen Fällen weist die Anwendung der Datei den Status "Zusammenführung" zu.

- Um zu verhindern, dass Sie eine Datei ändern, die Sie nicht gesperrt haben, aktivieren Sie die Option **Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen**. Wenn Sie dann eine nicht gesperrte Datei auschecken, wird die Arbeitskopie schreibgeschützt.

Allgemeines zur Anzeige der Dateiliste

Welche Dateien im oberen Fenster angezeigt werden, hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Dem Anwendungsordner, den Sie im linken Fenster in der Ordnerhierarchie auswählen
- Welcher Filter in der über dem oberen Fenster angezeigten Dropdown-Liste **Filter** ausgewählt wurde.
- Der Ebene, die Sie über den Schalter **Alle Nachfolgenden** oder durch Auswahl von **Alle Nachfolgenden** im Menü **Datei** festlegen. Wenn der Schalter nicht aktiviert ist, zeigt die Anwendung nur Informationen für den ausgewählten Ordner an. Wenn der Schalter aktiviert ist, zeigt die Anwendung Informationen zum ausgewählten Ordner, zu seinen Unterordnern, deren Unterordnern usw. an.
- Dem Anwendungsordner, den Sie im linken Fenster in der Ordnerhierarchie auswählen
- Der Sortier-, Neuordnungs- und Abfrageaktion, die Sie für die Liste ausgeführt haben. Die Anwendung sortiert die Dateien unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung in alphanumerischer Reihenfolge.
- Den Dateien, die Sie mithilfe der aktuellen oder geerbten Ausschlussliste des Ordners ausgeschlossen haben.

Hinweis: StarTeam erkennt die Betriebssysteme, auf denen die Groß-/Kleinschreibung von Dateinamen berücksichtigt wird, und handhabt Dateien entsprechend.

Verwandte Konzepte

Ein- und Auscheckvorgänge
Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien einchecken
Dateien auschecken
Dateien stapelweise auschecken
Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Dateistatusinformationen
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge

Übersicht über das Handling der EOL-Konvertierung

In dieser Übersicht wird erläutert, wie StarTeam bei der Konvertierung EOL-Zeichen für Textdateien verarbeitet.

StarTeam bietet Unterstützung für eine feste EOL-Konvertierung von Dateien. Dateien können beispielsweise auf jeder Plattform und ungeachtet spezifischer Optionen im `LF`-Format ausgecheckt werden. Darüber hinaus funktioniert **Status aktualisieren** für alle Textdateien, nachdem das EOL-Format definiert wurde und ungeachtet des EOL-Formats, das verwendet wurde, als sie ausgecheckt wurden. Aus Kompatibilitätsgründen mit älteren Clients werden Dateien, bei denen "EOL-Konvertierung" beim Auschecken nicht angefordert wird und das EOL-Format `Nicht definiert` ist, mit derselben EOL-Konvertierung ausgecheckt, mit der sie zum Server hinzugefügt wurden.

Hinweis: Der Standard für die automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken ist "markiert", wenn der Benutzer diese Option nicht bereits definiert hat. Benutzer, die auf 2009 aktualisieren, sollten diese Option überprüfen, um sicherzustellen, dass Sie sie vor dem Hintergrund der neuen EOL-Formatänderungen korrekt eingestellt haben.

EOL-Formateigenschaft

Die EOL-Formateigenschaft wird als **EOL-Zeichen** im **Elementefenster** des Cross-Platform-Clients angezeigt.

Die Eigenschaft "EOL-Format" ist nur sinnvoll für Textdateien während des Auscheckvorgangs.

Unter den folgenden Bedingungen ermittelt das SDK standardmäßig das EOL-Format:

- Wenn eine neue Textdatei hinzugefügt oder eine neue Revision für eine Textdatei eingecheckt wird, deren EOL-Format `Nicht definiert` ist, und die EOL-Konvention der Datei mit der Standardkonvention der Plattform übereinstimmt, wird das EOL-Format auf `Von Client bestimmt` festgelegt. Anderenfalls wird das EOL-Format auf die Konvention festgelegt, die gefunden wurde: `Festes LF`, `Festes CR` oder `Festes CRLF`.
- Der Benutzer kann jederzeit das EOL-Format in einen anderen Wert ändern (außer `Nicht definiert`).
- Ungeachtet der EOL-Format-Einstellung verwenden Textdateien, die mithilfe eines StarTeam 2009 Cross-Platform-Clients hinzugefügt oder eingecheckt werden, immer ein kanonisches Format (`CRLF`) im Datenspeicher.

Die EOL-Formateigenschaft kann in den Dialogfeldern **Hinzufügen/Einchecken** und **Dateieigenschaften** des Cross-Platform-Clients manuell festgelegt werden. Die EOL-Konvertierung des Cross-Platform-Clients-für die Hinzufügen/Einchecken-Optionen stehen nicht zur Verfügung.

EOL-Eigenschaftswerte

Der EOL-Eigenschaftswert wird als **EOL-Zeichen** im **Elementefenster** des Cross-Platform-Clients angezeigt.

Die Eigenschaft "EOL-Format" kann in den Dialogfeldern **Hinzufügen/Einchecken** und **Dateieigenschaften** des Cross-Platform-Clients festgelegt werden. Falls sie im Dialogfeld **Hinzufügen/Einchecken** ausgewählt wird, verwendet StarTeam die Einstellungen, die im Dialogfeld **Dateieigenschaften** angegeben sind.

Die EOL-Eigenschaftswerte sind:

- `Undefined` (null im SDK): Wird für Dateien verwendet, die vor StarTeam 2009 hinzugefügt wurden.
- `Von Client bestimmt`: Sorgt dafür, dass die EOL-Konvertierung pro Auscheckvorgang oder die Standard-Workstation-Konvertierung verwendet wird.

- `Festes CR`, `Festes LF` und `Festes CRLF`: Bewirkt, dass dieses EOL-Format immer angewendet wird. Die Workstation-/Auscheck-Konvertierungsoption wird ignoriert.

Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen

Entwickler können zahlreiche StarTeam-Funktionen verwenden, um Konflikte mit anderen Entwicklern bei denselben Dateien (in derselben Ansicht) zuzulassen oder zu vermeiden. In einer Umgebung mit wenigen Konflikten können Entwickler Dateien ohne Sperren auschecken, ändern, "aktualisieren", um Zusammenführungskonflikte zu identifizieren und zu lösen, und die geänderten Dateien anschließend wieder einchecken. Alle Eincheckvorgänge in StarTeam sind atomisch. Wenn mehrere Dateien in Folge einer einzelnen Transaktion eingecheckt werden, z. B. in einem Änderungspaket von einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten, werden die Dateien sowie ihre verknüpften Prozesselemente in einer einzelnen Aktion aktualisiert. Wenn das Einchecken aus irgendeinem Grund fehlschlägt, wird keine der Dateien eingecheckt und der Status der verknüpften Prozesselemente wird nicht aktualisiert. In der Regel erzielen Sie konsistente Ein- und Auscheckvorgänge, indem Sie Folgendes ausführen:

- Sperren Sie die Dateien exklusiv, bevor Sie sie ein- oder auschecken, und entsperren Sie sie, wenn Sie sie erfolgreich ein- oder ausgecheckt haben, oder
- ändern Sie die Ansichtskonfiguration temporär auf einen bekannten "stabilen" Punkt.

In Umgebungen mit höherem Konfliktaufkommen möchten die Entwickler möglicherweise konsistente Dateisätze beim Auschecken sicherstellen, also Dateien ausschließen, die Teil eines Eincheckvorgangs eines anderen Entwicklers sind. Die einfachste Möglichkeit, dies zu erzielen, ist "mittels Konvention". Jeder Entwickler sperrt alle Dateien exklusiv, bevor er sie eincheckt, und entsperrt sie entweder beim Einchecken oder kurz danach, wenn sie "fertig" sind. Entsprechend sperrt jeder Entwickler alle Dateien vor dem Auschecken und entsperrt sie, wenn sie "fertig" sind. Wenn ein Entwickler nicht alle Sperren gleichzeitig setzen kann, werden diese Dateien möglicherweise von anderen Entwicklern bearbeitet. Der Entwickler sollte dann die Dateien entsperren, die er derzeit gesperrt hat, etwas warten (möglicherweise mit dem Entwickler sprechen, mit dessen Dateien der Konflikt verursacht wird) und den Vorgang dann erneut ausführen. Dieser Ansatz impliziert u. a., dass ein Entwickler seine Arbeit nicht fortsetzen kann, während er darauf wartet, dass ein anderer Entwickler seine Arbeit abschließt.

Eine formalere Möglichkeit, konsistente Auscheckvorgänge zu erzwingen, ist die Verwendung der "Ansichtskonfiguration". Um konsistente Auscheckvorgänge mit Sperren zu erzielen, kann ein Entwickler seine Ansichtskonfiguration temporär auf einen bekannten "stabilen" Punkt ändern. In einigen Organisationen erstellt ein nächtlich durchgeführter Build-Prozess ein Ansichts-Label, wenn der Server nicht oder nur wenig verwendet wird. Um die Ansichtskonfiguration auf dem StarTeam-Client temporär zu ändern, wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen** ▸ **Konfiguration mit Label** und wählen Sie anschließend das neueste Build-Label. (Alternativ können Sie auch einen Zeitstempel oder einen Heraufstufungsstatus wählen.) Die Ansicht wechselt zum Elementstatus zur ausgewählten Zeit, ab welcher "konsistente" Auscheckvorgänge ausgeführt werden können.

Hinweis: Die Änderung der Ansichtskonfiguration erfolgt nur auf dem Client, die zu Grunde liegende tatsächliche Ansicht wird nicht geändert. Beachten Sie zudem, dass zurückgesetzte Ansichten schreibgeschützt sind: sie müssen auf die "aktuelle" Konfiguration zurückgesetzt werden, bevor neue/geänderte Dateien eingecheckt werden können. Dieser Ansatz impliziert jedoch, dass das Wechseln der Konfiguration einige Sekunden bis mehrere Minuten (für große Ansichten) in Anspruch nehmen kann.

Verwandte Konzepte

- Ein- und Auscheckvorgänge
- Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Dateien einchecken
- Dateien auschecken
- Elemente intern oder extern verknüpfen
- Bestimmte Revisionen verknüpfen
- Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
- Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
- Verknüpfte Dateien auswählen
- Link-Eigenschaften anpassen
- Links löschen
- Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

- Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge
- Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Dateistatusinformationen

Dienstprogramm 'Bulk Check-out' für eine große Anzahl von Dateien

Mit dem BCO-Dienstprogramm ("Bulk Check-out"), das mit dem Cross-Platform Client ausgeführt werden kann, können Sie schnell eine große Menge an Dateien aus einem Anwendungs-Repository in Ihre Arbeitsordner auschecken.

Dieses Thema enthält folgende Informationen:

- Schlüsselworterweiterung und BCO
- Tipps und Empfehlungen für BCO

Schlüsselworterweiterung und BCO

Ab StarTeam 2005 Release 2 (Patch 2) unterstützt das Dienstprogramm "Bulk Check-out" (BCO) die Schlüsselworterweiterung mit Auscheckvorgängen, die von einem Cache-Agenten aus ausgeführt werden. In früheren Versionen hat BCO die Schlüsselworterweiterung nur für Auscheckvorgänge von Nicht-Cache-Agenten ausgeführt. Die Schlüsselworterweiterung wird nur für nicht binäre Dateien ausgeführt, die der Schlüsselworterweiterungsliste im Projekt entsprechen.

Während Auscheckvorgängen von Cache-Agenten ruft das BCO alle Dateien vom Cache-Agenten ab, die es abrufen kann. Wenn es jedoch ein Schlüsselwort wie `$Log$`, (`$Log$`, `$Log[x]$`, `$LogUTC$` oder `$LogUTC[x]$`) findet, gibt es eine Warnung für diese Datei aus und erweitert das Schlüsselwort nicht. Diese Dateien werden anschließend vom Server abgerufen.

BCO unterstützt das Schlüsselwort `$History$` sowohl für Auscheckvorgänge des Cache-Agenten als auch für Auscheckvorgänge, die nicht über den Cache-Agenten abgewickelt werden. Da BCO die Schlüsselworterweiterung mit dem Schlüsselwort `$History$` für Cache-Agent-basierte Auscheckvorgänge unterstützt, empfiehlt Borland, das Schlüsselwort `$History$` dem Schlüsselwort `$Log$` und seinen Varianten vorzuziehen.

Tipps und Empfehlungen für die Verwendung von BCO

Für die Arbeit mit BCO gibt es folgende Tipps und Empfehlungen:

- Dieses Dienstprogramm ist hilfreich, wenn Sie Dateien für ein Build auschecken müssen, da es schneller ist als `stcmd co`, das Standard-Befehlszeilenprogramm zum Auschecken. Dies trifft besonders dann zu, wenn BCO mit dem Cache-Agenten kombiniert wird.
- Sie können unter Verwendung der Option `-cwf` Arbeitsordner mit BCO erstellen, auch wenn Sie keine Dateien auschecken.
- Die meisten Build-Prozesse führen ein Auschecken von einem Ansichts-Label oder einem Heraufstufungsstatus aus durch (unter Verwendung von `-cfgl` und `-cfgp`). Wenn Sie aktuelle Revisionen auschecken, müssen Sie beachten, dass Benutzer möglicherweise die Dateien einchecken, die Sie auschecken, was zu einem inkonsistenten Snapshot führen kann. Wenn Sie einen konsistenten Snapshot benötigen, müssen Sie auf andere Verfahrensweisen zurückgreifen. Sie können beispielsweise den Server mit dem Befehl `stcmd server-mode` exklusiv sperren oder die anderen Benutzer bitten, bis auf weiteres keine Dateien einzuchecken.
- BCO erkennt keine Unterschiede in Ordnernamen, die sich nur in der Groß-/Kleinschreibung unterscheiden. Es erkennt diese Unterschiede jedoch bei Dateinamen.
- BCO gibt dieselben Fehlercodes wie das StarTeam Befehlszeilendienstprogramm (`stcmd`) zurück. Der Wert `0` wird für einen erfolgreichen Vorgang, `1` für einen Verbindungsfehler oder andere kritische Fehler, `101` bei

einigen nicht übereinstimmenden Dateinamensmustern und `102` bei nicht übereinstimmenden Dateinamensmustern zurückgegeben.

- Beim Auschecken von Dateien vom StarTeam-Server unterstützt BCO große Dateien (> 2 GB).
- Bei Verwendung des Schlüsselworts `$History$` fügt StarTeam eine Zeile ein, die nur das `$`-Symbol hinter dem letzten Historieneintrag enthält. Wenn Sie diese Zeile löschen, ignoriert StarTeam das Schlüsselwort `$History$`.

Verwandte Konzepte

Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien stapelweise auschecken
Schlüsselworterweiterungen aktivieren

Verwandte Referenz

Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter
Dateistatusinformationen
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge

Labels

Dieser Abschnitt behandelt die Verwendung von Labels.

In diesem Abschnitt

Labels
Beschreibt Revisions- und Ansichts-Labels.

Ansichts-Labels
In diesem Thema werden die Best Practices zur Verwendung von Ansichts-Labels beschrieben.

Labels

In der Versionskontrolle wird der Begriff *Label* verwendet, wenn einem oder mehreren Ordnern und/oder Elementen ein Ansichts- oder Revisions-Label (Bezeichnung) zugewiesen wird. Mit StarTeam können Sie zwei Labeltypen erstellen:

- **Ansichts-Labels**, die allen Ordnern und Elementen in einer Ansicht beim Erstellen automatisch und direkt zugewiesen werden. Ansichts-Labels haben mehrere Zwecke, werden aber primär verwendet, um den gesamten Inhalt der Ansicht mit einem *Zeitstempel* zu versehen. Des Weiteren werden sie als *Build-Labels* verwendet. Wenn Sie die Ansicht auf dieses Label zurücksetzen, werden alle Elemente angezeigt, die zu diesem Zeitpunkt vorhanden waren, es sei denn, das Label wurde geändert. Ein Ansichts-Label wird für einen bestimmten Zeitpunkt oder als Kopie eines anderen vorhandenen Ansichts-Labels erstellt. Wenn das Label nicht eingefroren ist, können Sie es anpassen, indem Sie Ordner und Elemente hinzufügen oder daraus entfernen. Zudem haben Sie die Möglichkeit, ein Ansichts-Label von einer Revision dieses Elements zu einer anderen zu verschieben.
- **Revisions-Labels** werden nicht allen Elementen in der Ansicht automatisch zugewiesen. Sie werden stattdessen zum Bezeichnen einer Ordner- oder Elementgruppe innerhalb einer Ansicht verwendet. Sie können beispielsweise eine Gruppe von Dateien mit einem Label versehen, die zusammen ein- und ausgecheckt werden sollen.

Allgemeine Informationen zu Labels

Sie können ein Label zu einem beliebigen StarTeam-Element hinzufügen, einschließlich Ordner, Dateien, Anforderungen, Änderungsanforderungen, Tasks, Themen und Audit-Einträge. Jedes Element unterstützt mehrere Labels. Zwei Revisionen desselben Elements können nie gleichzeitig dasselbe Label verwenden.

Jedes Label ist innerhalb der Ansicht eindeutig. Der Name eines Ansichts-Labels darf nicht mit dem eines anderen Ansichts-Labels identisch sein, der Name eines Revisions-Labels darf nicht mit dem eines anderen Revisions-Labels identisch sein und der Name eines Ansichts-Labels darf nicht mit dem Namen eines Revisions-Labels identisch sein.

Sie können sowohl Ansichts- als auch Revisions-Labels manuell an Ordner oder Elemente anhängen oder von diesen entfernen. Zudem können beide Labelarten zum Identifizieren einer ausgecheckten Datei verwendet werden. Wenn Sie eine Datei einchecken, können Sie ein Revisions-Label erstellen und dieser Datei zuweisen oder der Datei ein vorhandenes Revisions-Label zuweisen.

Sie haben die Möglichkeit, jeden Elementtyp basierend auf seinem Label auszuwählen. Sie können beispielsweise alle Dateien mit einem bestimmten Revisions-Label auswählen, sie auf dieses Label zurücksetzen und die Revision mit diesem Label zur aktuellen Revision machen. Anschließend können die Arbeitsdateien mit den zurückgesetzten Revisionen verglichen werden.

Zugriffsrechte für Labels können auf Ansichts-, Ordner- oder Elementebene vergeben werden. Das Recht zum Erstellen von Labels und zum Bearbeiten und Löschen ihrer Eigenschaften muss auf Ansichtsebene gewährt werden. Das Recht zum Verschieben eine Labels (auch als *Anpassen eines Labels* bezeichnet) kann auf Ordner- oder Elementebene gewährt werden.

Zeitstempel und Build-Labels

Wenn Sie ein Ansichts-Label als *Zeitstempel* verwenden, können Sie eine Ansicht zurücksetzen, sodass in der Ansicht alle Elemente sichtbar sind, die zum Zeitpunkt der Label-Zuweisung vorhanden waren. Um beispielweise zu ermitteln, ob eine bestimmte Datei in der Betaversion eines Produkts vorhanden war, können Sie die Ansicht auf dieses Beta-Label zurücksetzen.

Da ein Ansichts-Label auch als *Build-Label* verwendet werden kann, hat das QA-Team die Möglichkeit, direkt festzustellen, welcher Build getestet werden muss, um die in einer bestimmten Änderungsanforderung benannten

Probleme zu beheben. Damit ein Ansichts-Label auf diese Weise verwendet werden kann, muss es die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Es muss als Build-Label ausgewiesen sein.
- Es muss erstellt werden, während die Eigenschaft **Adressiert in Build** für diese Änderungsanforderung auf den Wert "Nächster Build" gesetzt ist.

Wenn StarTeam das Label erstellt, wird jede Änderungsanforderung, deren Eigenschaft **Adressiert in Build** auf "Nächster Build" gesetzt ist, auf das Build-Label zurückgesetzt.

Um ein neues Ansichts-Label zu erstellen, müssen Sie die aktuelle Konfiguration der Ansicht auswählen. Veraltete Konfigurationen sind schreibgeschützt und das Hinzufügen eines Labels wird als Änderung betrachtet. Wenn für eine vorherige Konfiguration jedoch bereits ein Label vorhanden ist, kann sein Name angepasst werden, Dateien und Ordner können hinzugefügt oder entfernt werden usw. Zudem haben Sie die Möglichkeit, ein Ansichts-Label von einer Revision dieses Elements zu einer anderen zu verschieben.

Angenommen, Ihr Administrator erstellt vor jedem Build ein Ansichts-Label, versieht die aktuellen Revisionen aller Dateien in der Ansicht mit diesem Label und checkt anschließend alle Dateien mit diesem Label für den Build aus. Wenn die aktuelle Revision einer Datei für einige Wochen (oder länger) nicht geändert wird, kann sie mehrere Ansichts-Labels erhalten, während eine Datei, die regelmäßig geändert wird, mehrere Revisionen ohne Ansichts-Labels und andere Revisionen mit nur einem Ansichts-Label haben kann.

Wenn Sie ein Ansichts-Label von einem Ordner lösen, löst StarTeam es auch automatisch von allen seinen untergeordneten Elementen. Wenn Sie eine Ansicht auf ein bestimmtes Ansichts-Label zurücksetzen und ein Ordner nicht über dieses Label verfügt, sind die untergeordneten Ordner und deren Inhalte nicht sichtbar.

Ein Ansichts-Label kann nur auf Ansichtsebene und bei aktueller Konfiguration erstellt werden. Sie können ein Ansichts-Label jedoch für die aktuelle Konfiguration oder einen zurückliegenden Zeitpunkt erstellen. In beiden Fällen hängt StarTeam das neue Label an die aktuelle Revision aller Ordner, Dateien, Änderungsanforderungen, Tasks oder Themen an, die zum angegebenen Zeitpunkt in der Ansicht vorhanden waren.

Ein Ansichts-Label kann auch als Kopie eines vorhandenen Ansichts-Labels erstellt werden, sogar von einem Ansichts-Label, das einem Heraufstufungsstatus zugeordnet ist. In diesen Fällen hängt StarTeam das neue Label an genau dieselben Elemente und Revisionen wie das ursprüngliche Ansichts-Label an.

Sie können Dateirevisionen mit diesem Label auschecken oder die Ansicht auf dieses Label zurücksetzen, um alle mit diesem Label versehenen Elemente anzuzeigen. Wenn Sie beispielsweise das Ansichts-Label *Build 100* erstellen, während Sie Build 100 Ihres Produkts aus einer Ansicht erzeugen, haben alle Dateien in der Ansicht das Label *Build 100*.

Wenn einige Elemente ausgeschlossen werden sollen, können Sie das Label einzeln von diesen Elementen lösen. Wenn einige Dateien dieses Label beispielsweise nicht haben sollen, wählen Sie diese Dateien aus und wählen Sie anschließend im Menü "Datei" oder im Kontextmenü den Befehl **Labels** ▸ **Lösen**, um dieses Label zu lösen. Wenn die auszuschließenden Dateien alle zum selben Ordner gehören und die einzigen Dateien in diesem Ordner sind, verwenden Sie den Befehl "Labels" im Menü "Ordner". Wenn die Hilfedateien beispielsweise erst eingecheckt wurden, nachdem das Ansichts-Label angehängt wurde, können Sie dieses Label von den vorherigen Revisionen der Hilfedateien in die neu eingecheckten Hilfedateien verschieben.

Label-Zugriffsrechte

Zugriffsrechte für Labels können auf Ansichts-, Ordner- oder Elementebene vergeben werden. Das Recht zum Erstellen von Labels und zum Bearbeiten und Löschen ihrer Eigenschaften muss Benutzern oder Gruppen auf Ansichtsebene gewährt werden. Sie können beispielsweise beim Erstellen eines Labels dessen anfänglichen Eigenschaften festlegen. Wenn Sie jedoch nicht das Recht zum Bearbeiten von Label-Eigenschaften besitzen, können Sie dieses Label später weder einfrieren noch dessen Fixierung aufheben.

Ein Label kann an einzelne Ordner oder Elemente angehängt, von diesen gelöst oder aus einer ihrer Revisionen in eine andere verschoben werden. Das Recht zum Verschieben eines Labels wird als **Anpassen von Labels** bezeichnet. Diese Rechte können auf Ordner- oder Elementebene gewährt oder verweigert werden.

Verwandte Konzepte

Heraufstufungsstatuswerte

Verwandte Verfahrensweisen

Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten
Labels an Elemente anhängen
Labels an Ordner anhängen
Ansichts-Labels kopieren
Labels von Elementen lösen

Ansichts-Labels

Ansichts-Labels dienen der Kennzeichnung von Konfigurationen der gesamten Ansicht, die mit bestimmten Meilensteinen übereinstimmen, wie z. B. einer neuen Build-Nummer, einem Punkt, von dem aus eine andere Ansicht, ein Release-Kandidat usw. erstellt wurde. Sie erstellen bzw. verwenden somit Ansichts-Labels nicht für bestimmte Eincheckvorgänge. Sie verwenden diese stattdessen, wenn eine oder mehrere Änderungen festgeschrieben wurden und anschließend ein neuer Build erstellt wird, wenn eine Versionsansicht aufgerufen wird oder wenn Änderungen in eine andere Ansicht heraufgestuft werden. Die folgenden beiden Szenarios veranschaulichen die sinnvolle Verwendung von Ansichts-Labels.

Die folgenden beiden Szenarios veranschaulichen die sinnvolle Verwendung von Ansichts-Labels.

Szenario 1: Tägliche Builds

Unabhängig davon, ob Ihr Team täglich, nachts, stündlich oder bei Bedarf Builds erzeugt, dieser Ansatz erstellt neue Ansichts-Labels, wobei die Option "Als Build-Label verwenden" ausgewählt ist:

- Um den Vorgang zu starten, erstellen Sie zuerst ein Ansichts-Label ab einem bestimmten Datum und starten dann den Build-Prozess. (Das Ansichts-Label kann auch durch den Build-Prozess selbst erstellt werden.)
- Der Build-Prozess checkt anschließend die Dateien aus, die an dieses Label angehängt sind, und startet das Compilieren, Linken sowie andere Build-Tasks. Werden diese Tasks erfolgreich ausgeführt, kann derselbe Build-Prozess auch Unit-Tests und andere Verifizierungs-Tasks starten.
- Wenn alle Build-Tasks erfolgreich verlaufen, kann das Ansichts-Label als "Eingefroren" markiert werden, was es als "erfolgreiches Build" kennzeichnet.
- Wenn ein Build-Task andererseits fehlschlägt, kann der Build-Prozess einen Bericht erzeugen oder jemanden per E-Mail beanchrichtigen. Sehr früh im Entwicklungsprozess können Sie den fehlgeschlagenen Build-Prozess einfach ignorieren. Das Team nimmt einfach weiter Änderungen in der Ansicht vor. Der nächste Build-Prozess ist einfach ein neuer Versuch. Später im Entwicklungsprozess ist es angebracht, dass die entsprechenden Entwickler ihre Fehler beheben, die neu erstellten Revisionen an dasselbe Ansichts-Label anhängen und Sie einen neuen Build-Prozess starten. Nur wenn der Build-Prozess erfolgreich verläuft, wird das Ansichts-Label als "Eingefroren" gekennzeichnet.

Der Vorteil dieses Ansatzes liegt darin, dass er sicherstellt, dass für die aktuellen Revisionen in einer Ansicht in der Regel ein Build erzeugt werden kann. Dies unterstützt die Softwareentwicklungspraxis der "fortlaufenden Integration" (*Continuous Integration*). Der Nachteil dieses Ansatzes besteht darin, dass er bei großen Teams und Umgebungen mit vielen Änderungen sehr kompliziert wird. Viele Build-Prozesse verlaufen erfolglos, es kommt zu Schuldzuweisungen usw.

Szenario 2: "Änderungs"-Builds

Anstatt auf aktuelle Revisionen angewiesen zu sein, die allgemein stabil sind und für die Builds erzeugt werden können, besteht ein anderer Ansatz darin, Ansichts-Labels zu erstellen, die Revisionen zugewiesen sind, die umsichtig ausgewählt wurden. Die Schritte für diese Vorgehensweise werden nachfolgend erläutert:

- Angenommen, Sie beginnen mit einem Ansichts-Label für ein vorhandenes "gutes Build". Wie im vorherigen Szenario würde dieses Label als Build-Label gekennzeichnet und wahrscheinlich eingefroren.
- Obwohl das Build viele Änderungen enthält, wählen Sie nur die gewünschten Änderungen als Kandidaten des nächsten Labels für ein "gutes Build" aus. Stellen Sie dazu sicher, dass die entsprechenden Dateirevisionen einem Revisions-Label zugewiesen werden und dass dieses Label **nur** den Dateirevisionen zugewiesen wird, an denen Sie interessiert sind.
- Starten Sie das nächste Label für ein "gutes Build", indem Sie das aktuelle Label "duplizieren". Wählen Sie im CPC **Ansicht > Labels > Register "Ansicht" > Neu**. Wählen Sie im entsprechenden Dialogfeld "Konfiguration

mit Label" und wählen Sie das aktuelle Label für das "gute Build". Ihr neues Label ist nun mit dem alten Label identisch.

- Wählen Sie die Dateirevisionen aus, die den gewünschten Änderungen zugeordnet sind. Wählen Sie im Dateiregister **Auswählen > Nach Label** und wählen Sie das entsprechende Revisions-Label aus.
- Ordnen Sie nun diese Revisionen dem duplizierten Ansichts-Label zu. Wählen Sie im Dateiregister **Labels > Anhängen**. Wählen Sie das duplizierte Label im entsprechenden Dialogfeld in der oberen Label-Liste aus. Wählen Sie im Gruppenfeld "Anhängen an Elemente bei" die Option "Konfiguration mit Label" und wählen Sie dasselbe Revisions-Label, das Sie im vorherigen Schritt verwendet haben. Dadurch wird sichergestellt, dass die korrekte Revision jeder Datei an das duplizierte Label angehängt wird. Anderenfalls wird die aktuelle Revision angehängt, die möglicherweise nicht die gewünschte Revision ist.
- Wiederholen Sie die vorherigen beiden Schritte, wenn es mehrere Dateirevisionen repräsentierende Revisions-Labels gibt, für die das neue Label gelten soll.
- Führen Sie nun den entsprechenden Build- und Test-Prozess für das neue Label des "guten Builds" durch. Kennzeichnen Sie das eingefrorene Label oder weisen Sie die Fix-Revisionen erneut zu und wiederholen Sie abhängig davon, ob der Build-/Test-Prozess erfolgreich verläuft, den Vorgang wie im vorherigen Szenario beschrieben.

Dieser Ansatz ermöglicht Ihnen das Kennzeichnen von Ansichtskonfigurationen als Kandidaten für Builds, Heraufstufungen usw., ohne dass Sie darauf angewiesen sind, dass mit den aktuellen Revisionen ein stabiles Build erzeugt werden kann. Der Nachteil dieses Ansatzes besteht darin, dass wenn Ihr neuestes Label für ein "gutes Build" weit hinter der aktuellen Konfiguration der Ansicht zurückliegt, die Qualität der letzten Änderungen zeitweilig unbekannt ist (was den Prinzipien einer fortlaufenden Integration widerspricht).

Da dieser Ansatz das Duplizieren von Labels einschließt, gibt es dazu einen Vorbehalt hinsichtlich gelöschter Elemente, der erwähnt werden muss. Angenommen, ein Element ist an ein Ansichts-Label angehängt und wird dann aus der Ansicht gelöscht. Das Element wird wie erwartet wieder angezeigt, wenn Sie Ihr Ansichtsfenster auf das Ansichts-Label zurücksetzen, da es zu dem Zeitpunkt vorhanden war, als es an das Label angehängt wurde. Weniger offensichtlich ist allerdings der Fall, dass wenn Sie das Label duplizieren, das Element auch an das neue Label angehängt wird, da das neue Label anfänglich mit dem alten Label identisch ist. Wenn Sie nicht möchten, dass Elemente, die in der aktuellen Konfiguration gelöscht sind, an ein dupliziertes Label angehängt werden, lösen Sie es einfach vom duplizierten Label.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Verzweigungsoptionen

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Themen, die sich mit Verzweigungsoptionen befassen.

In diesem Abschnitt

Verzweigungen
Bietet eine Übersicht über Verzweigungen

Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Bietet eine allgemeine Übersicht über die Verzweigungsoptionen.

Verzweigungsverhalten von Elementen
Beschreibt das Verzweigungsverhalten von Ordnern und Elementen.

Auswirkungen auf Änderungsanforderungen, wenn diese verzweigt, verschoben und gemeinsam genutzt werden
Beschreibt die Auswirkungen auf Änderungsanforderungen, wenn diese verzweigt, verschoben oder gemeinsam genutzt werden.

Unverankerte Elemente
Erläutert die Bedeutung des Begriffs "Unverankert" und wie sich eine unverankerte Konfiguration auf das Verhalten eines Elements auswirkt.

Verzweigungen

Eine Verzweigungsansicht ist eine Ansicht, in der Verzweigungen zugelassen sind, d. h. Ordner und andere Elemente in der Ansicht können separat von den entsprechenden übergeordneten Elementen dargestellt werden.

Die Verzweigung von Ansichten dient mehreren Zwecken. Sie ist beispielsweise in den folgenden Fällen hilfreich:

- Es müssen Anforderungen erfüllt werden, die sich vom hauptsächlichen Entwicklungsziel unterscheiden. So kann es beispielsweise erforderlich sein, eine Wartungsversion oder eine kundenspezifische Version eines Produkts zu erstellen, die von einer vorherigen kommerziellen Version durch Verzweigung abgeleitet ist.
- Die Entwicklung der nächsten Produktversion soll mit den Dateien der vorherigen Version begonnen werden.
- Ein bestimmter Projektbereich sollte erst offen gelegt werden, wenn er abgeschlossen und getestet wurde. Anschließend können die vorgenommenen Änderungen, wo und wann notwendig, mit dem Hauptprogramm zusammengeführt werden.

Nur Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen können verzweigen, obwohl nicht jeder Ordner oder jedes Element in einer Verzweigungsansicht auch verzweigt sein muss. Anforderungen, Tasks und Themen können nicht verzweigt werden.

Die entsprechenden Elemente sind in beiden Ansichten identisch, bis ein Element verzweigt wird. Sobald eine Elementverzweigung erstellt wird, sind die Elemente nicht mehr identisch und die neue Verzweigung wird durch die Revisionsnummer gekennzeichnet. Sie können nur dadurch wieder identisch gemacht werden, indem sie durch Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten manuell zusammengeführt werden. Nach der Verzweigung sendet StarTeam keine Aktualisierungen mehr an die übergeordnete Ansicht und weist der übergeordneten Ansicht nicht länger Aktualisierungen des entsprechenden Elements zu.

Aus Gründen der Sicherheit wirken sich Löschvorgänge, die in der übergeordneten Ansicht vorgenommen werden, nicht auf die untergeordnete Ansicht aus und umgekehrt. Wenn Sie Ordner oder Elemente aus allen verknüpften Ansichten löschen möchten, müssen Sie sie manuell in jeder Ansicht einzeln löschen.

Beachten Sie außerdem, dass sich eine Verschiebung wie ein Kopiervorgang mit darauf folgendem Löschvorgang auswirkt. Daher verfügt die Ausgangsansicht über eine Kopie des Ordners oder des Elements an der neuen Position, während die zugehörigen Ansichten über zwei Kopien des Ordners oder des Elements verfügen, eine an der ursprünglichen Position und eine an der neuen Position.

Hinweis: Beim Verzweigen einer Ansicht werden alle Freigaben negiert, nicht nur diejenigen zwischen übergeordneten und untergeordneten Ansichten.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen
- Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

- Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Übersicht über die Verzweigungsoptionen

Das Verzweigen findet statt, wenn ein Element in der untergeordneten Ansicht geändert wird, sofern für dieses Element die Option **Verzweigen bei Änderung** ausgewählt ist. Wenn ein Element verzweigt wird, wird das Element von seinem entsprechenden Element in der übergeordneten Ansicht getrennt. Von diesem Punkt an haben diese separaten Elemente außerdem unterschiedliche Zweigrevisionsnummern.

Wenn Sie eine Verzweigungsansicht erstellen:

- Wenn Sie **Alle verzweigen** wählen, wird das Verhalten aller Elemente, die sich zum Zeitpunkt des Erstellens in der Ansicht befinden, auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt.
- Wenn Sie **Nicht verzweigen** wählen, wird das Verhalten aller Elemente, die sich zum Zeitpunkt des Erstellens der Ansicht in der Ansicht befinden, nicht auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt. Änderungen an Elementen mit unverankerter Konfiguration können auf die übergeordnete Ansicht übertragen werden.
- Wenn Sie eine Ansicht verzweigen, werden manuell freigegebene Elemente, die sich in derselben Ansicht befinden, in der Unteransicht nicht beibehalten.

Hinweis: Jedes Element mit einer eingefrorenen oder festen Konfiguration ist schreibgeschützt, wenn sein Verhalten nicht auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt ist. Schreibgeschützt bedeutet, dass die Daten, die sich zu diesem Element in der Ansicht befinden, nicht geändert werden können. Sie können eine Datei z. B. bearbeiten, sie aber nicht einchecken oder ihre Eigenschaften ändern.

Beim Hinzufügen, Verschieben, gemeinsamen Nutzen und Ändern von Elementen kann sich ihr Verhalten ändern. In den nächsten Abschnitten finden Sie Erläuterungen zu den Einstellungen, die dieses Verhalten steuern.

Verzweigung ist deaktiviert

Wenn das Auswahlfeld für die Option **Verzweigen bei Änderung** deaktiviert ist, kann das Element nicht verzweigt werden. Eine der folgenden Aussagen trifft zu:

- Das Element stammt aus der aktuellen Ansicht und wird nicht mit der Ansicht gemeinsam genutzt. Es ist anders ausgedrückt also das Stammelement in seinem eigenen Referenzbaum.
- Das Element wurde bereits verzweigt. (Ein Element kann nur einmal pro Ansicht verzweigt werden.)

Das Verzweigungsverhalten ist auf 'Verzweigen bei Änderung' gesetzt

Wenn **Verzweigen bei Änderung** sowohl aktiviert als auch ausgewählt ist, findet eine Verzweigung statt, sobald das Element geändert wird. Das Element in der neuen Ansicht wird dann von seinem entsprechenden Element in der übergeordneten Ansicht getrennt. Das Element in der neuen Ansicht zeigt folgendes Verhalten:

- Das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** ist deaktiviert.
- Die Punktnotation der Revisionsnummer des Elements wird um zwei weitere Ziffern erweitert.

Das Verzweigungsverhalten ist nicht auf 'Verzweigen bei Änderung' gesetzt

Wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" aktiviert, aber nicht ausgewählt ist, findet bei einer Änderung des Elements keine Verzweigung statt.

Wenn die Konfiguration des Elements unverankert ist, wird die Änderung an die übergeordnete Ansicht weitergegeben.

Wenn die Konfiguration des Elements nicht unverankert ist, kann das Element nicht geändert werden, da eine Aktualisierung der übergeordneten Ansicht nicht möglich ist. Das Element wird so behandelt, als sei es

schreibgeschützt. Wenn es sich bei dem Element beispielsweise um eine Datei handelt, können Sie sie bearbeiten, aber Sie können sie nicht einchecken oder ihre Eigenschaften ändern.

Verwandte Konzepte

- Verzweigungen
- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

- Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
- Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Verzweigungsverhalten von Elementen

Je nach verwendeten Einstellungen können Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen in der Ansicht eines Unterordners verzweigt werden, d. h. sie können vom entsprechenden Element der übergeordneten Ansicht getrennt angezeigt werden.

Durch das Verzweigen eines Ordners wird nicht gleichzeitig auch sein Inhalt (Unterordner oder Elemente) verzweigt.

Nachdem ein Element verzweigt wurde, erhält es eine neue Revisionsnummer. Wenn die Revisionsnummer (in Punktnotation) einer Datei vor der Verzweigung beispielsweise 1.13 lautet, lautet sie nach der Verzweigung 1.13.1.0. Die nächste Änderung, die in der übergeordneten Ansicht an der Datei vorgenommen wird, erhält die Revisionsnummer 1.14. Die nächste Änderung, die in der untergeordneten Ansicht vorgenommen wird, erhält die Revisionsnummer 1.13.1.1.

Im Folgenden sind die grundlegenden Voraussetzungen für das Verzweigungsverhalten aufgeführt:

- Ordner und Änderungsanforderungen verzweigen, wenn sich ihre Eigenschaften ändern.
- Dateien verzweigen, wenn sich ihr Inhalt oder ihre Eigenschaften ändern.
- Für Anforderungen, Tasks und Themen können keine Verzweigungen erstellt werden.

Typisches Verzweigungsszenario

Angenommen, Sie arbeiten an einem Produkt und ein Kunde fordert eine bestimmte Edition des Produkts an, die mit einigen auf den Kunden abgestimmten Funktionen ausgestattet sein soll. Um die Elemente des aktuellen Produkts von den Elementen der speziellen Anforderung zu trennen, wird eine Verzweigungsansicht erstellt.

Wenn Elemente verzweigen, werden sie von anderen Elementen abgeleitet, die zu ihren Vorgängern werden. Elemente können vollständig unterschiedliche Revisionshistorien mit gemeinsamen Vorgängern besitzen. Im Falle einer Textdatei kann das verzweigte Element beispielsweise später wieder mit der ursprünglichen Datei zusammengeführt werden. Die Entwicklung eines Produkts für ein neues Betriebssystem kann beispielsweise auf den vorhandenen Dateien für das erste Betriebssystem basieren.

Auswirkungen der Historie auf das Verzweigungsverhalten

Ob ein Ordner, eine Datei oder eine Änderungsanforderung verzweigt werden kann, hängt von seiner bzw. ihrer Historie ab. Wenn Sie mit der Historie von Ordnern oder Elementen nicht vollständig vertraut sind, sollten Sie nicht davon ausgehen, dass Sie deren Verhalten richtig einschätzen können. Beispiel:

- Wenn ein Ordner oder ein Element beispielsweise zum Zeitpunkt der Erstellung der Verzweigungsansicht Teil einer übergeordneten Ansicht war und die Verzweigungsansicht mit der Option **Alle verzweigen** im **Assistenten für neue Ansicht** erstellt wurde, war das Verzweigungsverhalten des Ordners oder des Elements bereits von Anfang an aktiviert und das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** ist im Dialogfeld **Ordnerverhalten** ausgewählt.
- Wenn Ordner oder Elemente beispielsweise zum Zeitpunkt der Erstellung der Verzweigung Teil einer übergeordneten Ansicht waren und die Verzweigungsansicht mit der Option **Nicht verzweigen** erstellt wurde, war das Verzweigungsverhalten bereits von Anfang an aktiviert und das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** ist deaktiviert. Dieses Verhalten kann jedoch geändert werden.
- Bei Ordnern oder Elementen, die nach dem Erstellen der Ansicht zur Verzweigungsansicht hinzugefügt werden, wird das Verzweigungsverhalten deaktiviert. Das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** ist im Dialogfeld **Ordnerverhalten** deaktiviert. Wenn Sie den Ordner oder das Element jedoch in einer neuen Ansicht freigeben, wird sein Verzweigungsverhalten in dieser neuen Ansicht jedoch automatisch aktiviert.

Verzweigungsverhalten von gemeinsam genutzten Elementen

Die Einstellung "Verzweigen bei Änderung" eines gemeinsam genutzten Elements gilt für den Ordner, in dem es abgelegt ist. Wenn sich der Ordner in einem Projekt befindet, das auf einem 2005 Release 2-Server gespeichert ist, ist das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" für die gemeinsam genutzte Datei standardmäßig deaktiviert. Befindet sich das Projekt jedoch auf einem 2006- oder 2008-Server, ist die Option "Verzweigen bei Änderung" standardmäßig aktiviert.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen
- Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

- Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Auswirkungen auf Änderungsanforderungen, wenn diese verzweigt, verschoben und gemeinsam genutzt werden

Der Workflow einer Änderungsanforderung wird entscheidend beeinflusst, wenn die Änderungsanforderung verschoben, zusammengeführt oder verzweigt wird:

- Wenn die Felder **Letzter getesteter Build** und **Adressiert in Build** Build-Labels als Werte haben (d. h. wenn diese Felder nicht leer sind und nicht den Wert **Nächster Build** haben), verfügt die geänderte Änderungsanforderung weiterhin über diese Werte. In der neuen Ansicht können die Werte nur auf die Namen von Build-Labels, die in der neuen Ansicht vorhanden sind, geändert werden.
- Wenn das Feld **Adressiert in Build** zum Zeitpunkt des Vorgangs über den Wert **Nächster Build** verfügt, wird dieser Wert durch den Namen des nächsten Build-Labels ersetzt, das in der ursprünglichen Ansicht erstellt wurde, nicht durch das nächste Build-Label, das in der neuen Ansicht erstellt wurde. Diese Änderung tritt auch dann ein, wenn in der neuen Ansicht weitere Änderungen an der Änderungsanforderung vorgenommen wurden.
- Wenn die Felder **Letzter getesteter Build** und **Adressiert in Build** zum Zeitpunkt des Vorgangs keine Werte enthalten, ist ihr Workflow auf die Ansicht zugeschnitten, in der sie sich befindet.

Hinweis: Wenn eine Änderungsanforderung verzweigt wird, beeinflussen die aktuellen Werte der Felder **Letzter getesteter Build** und **Adressiert in Build** zum Zeitpunkt des Verzweigens den Workflow.

Verwandte Konzepte

Verzweigungen
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
Änderungsanforderungen zuweisen
Änderungsanforderungen erstellen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ansichts-Labels kopieren
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

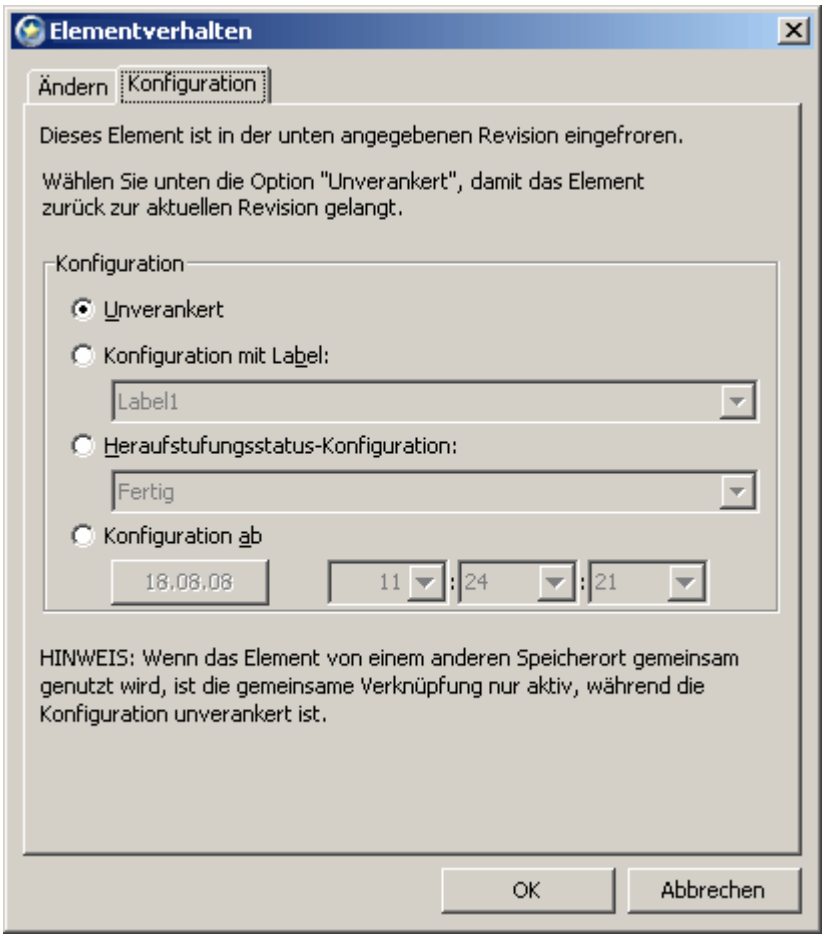
Unverankerte Elemente

In diesem Thema wird die Bedeutung des Begriffs "Unverankert" erläutert und erklärt, wie sich eine unverankerte Konfiguration auf das Verhalten eines Elements auswirkt.

Info über unverankerte Elemente

"Unverankert" ist eine StarTeam-Funktion, deren Verwendung große Sorgfalt erfordert. Es handelt sich um eine Konfigurationsoption, die im Register **Konfiguration** des Dialogfelds **Elementverhalten** allen Elementen zur Verfügung steht.

Die Alternative dazu ist eine angeheftete Konfiguration. Elemente können an ein Label, einen Heraufstufungsstatus oder eine bestimmte Zeit in der Vergangenheit angeheftet werden. Im StarTeam-Feld **Konfiguriert um** wird die Konfiguration eines Elements angezeigt. Das Feld ist leer, wenn das Element unverankert ist. Es enthält ein Datum und eine Uhrzeit, wenn das Element angeheftet ist. Dieses Datum und diese Uhrzeit sind der Zeitpunkt, zu der die Ansicht erstellt oder zu dem das Element durch einen VCM-Vorgang freigegeben wurde, ein Zeitpunkt, der vom Benutzer im Register **Konfiguration** des Dialogfelds **Elementverhalten** ausgewählt wurde, der Zeitpunkt des Heraufstufungsstatus oder der Zeitpunkt des Labels, an den bzw. das das Element angeheftet wurde.



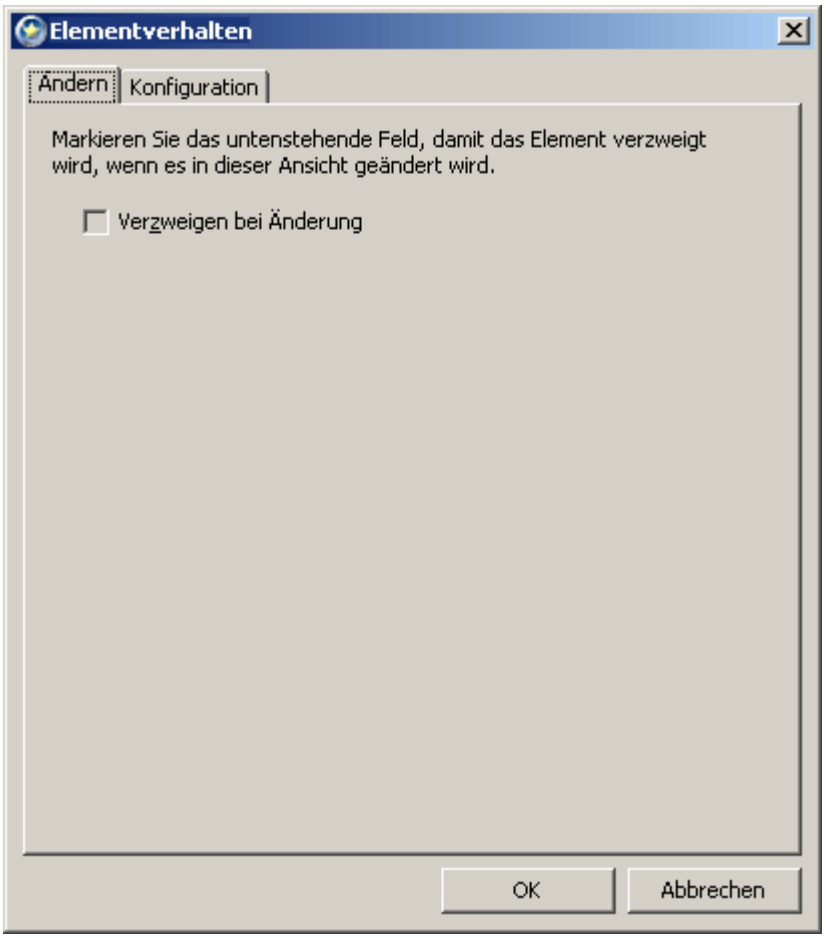
Durch eine unverankerte Konfiguration verursachte Auswirkungen auf ein Element

Die durch eine unverankerte Konfiguration verursachten Auswirkungen auf ein Element hängen vom Verhalten des Elements ab, beispielsweise ob es ein Elementtyp ist, der verzweigen kann (Ordner, Datei oder Änderungsanforderung), und vom Verhalten des Ordners, in dem es sich befindet. Das StarTeam-Feld

Zweigstatus zeigt an, ob ein verzweigbares Element ein *Stammelement*, ein *verzweigtes Element* oder ein *nicht verzweigtes Element* ist.

- Ein Stammelement ist der Stamm eines Referenzbaums. Es hat immer die Punktnotation 1.x.
- Ein verzweigtes Element ist nicht die Stammreferenz des Referenzbaums und hat sich an der Position, an der es sich befindet, verzweigt. In seiner Historie sollte es zumindest eine Stelle geben, an der sich seine Punktnotation von 1.x auf 1.x.y.0 geändert hat. Bei jeder Verzweigung eines Elements werden zwei weitere Ziffern zu seiner Punktnotation hinzugefügt. Ein Element verzweigt nur einmal an jeder Position, kann aber an vielen Positionen freigegeben worden sein. Im Referenzbaum werden diese Positionen angezeigt.
- Ein nicht verzweigtes Element ist nicht die Stammreferenz des Referenzbaums und hat sich an der Position, an der es sich befindet, noch nicht verzweigt. Im StarTeam-Feld **Verzweigen bei Änderung** wird für nicht verzweigte Elemente **Ja** oder **Nein** angezeigt, je nachdem, ob das Verzweigen bei Änderungen für das Element aktiviert ist oder nicht. Das Auswahlfeld im Verhaltensdialogfeld **Verzweigen bei Änderung** ist ausgewählt, wenn ein Element auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt ist.

Im folgenden Dialogfeld wird ein Element angezeigt, das auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt ist. Sein Verhalten kann zwar geändert werden, aber eine aktivierte Option "Verzweigen bei Änderung" ist das bevorzugte Verhalten:



Wenn der **Zweigstatus** des Elements "Stamm" oder "Verzweigt" wäre, wäre das Auswahlfeld deaktiviert.

Wenn der "Zweigstatus" des Elements "Stamm" oder "Verzweigt" wäre, wäre das Auswahlfeld deaktiviert.

Unverankerte Freigaben

Im Allgemeinen sollten unverankerte Freigaben vermieden werden, insbesondere bei Elementen, die verzweigen (Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen), da die Synchronisierung und Propagierung automatisch erfolgen können und möglicherweise nicht erwünscht sind.

- Änderungen am übergeordneten Element werden automatisch an das untergeordnete Element weitergeleitet, wenn die Konfiguration des untergeordneten Elements auf "Unverankert" gesetzt ist. Sie können dies im Referenzbaum eines jeden Elements erkennen. Dieses Verhalten tritt unabhängig davon auf, ob die Option **Verzweigen bei Änderung** ausgewählt ist oder nicht. Sobald das untergeordnete Element verzweigt wird, ist es nicht mehr frei beweglich. Damit ein Element verzweigt werden kann, muss sein Verhalten auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt sein.
- Änderungen am untergeordneten Element werden nur dann automatisch an das übergeordnete Element weitergeleitet, wenn die Konfiguration des untergeordneten Elements auf "Unverankert" gesetzt und die Option "Verzweigen bei Änderung" nicht ausgewählt ist.

Bei unverankerten Ordnern gibt es noch weitere Aspekte zu beachten:

- Neue Elemente, die zum übergeordneten Ordner hinzugefügt werden, können in den untergeordneten Ordner übenommen werden, bis der untergeordnete Ordner verzweigt wird.
- Neue Elemente, die zum untergeordneten Ordner hinzugefügt werden, können in den übergeordneten Ordner übenommen werden, wenn die Konfiguration des untergeordneten Elements auf "Unverankert" gesetzt und die Option "Verzweigen bei Änderung" nicht ausgewählt ist.

Beachten Sie, dass sich unverankertes Verhalten in eine Richtung (übergeordnet zu untergeordnet) oder in beide Richtungen (übergeordnet zu untergeordnet und untergeordnet zu übergeordnet) auswirken kann. Beachten Sie zudem, dass sich ein unverankerter Ordner auf Elemente auswirkt, die ihm neu hinzugefügt werden. Als Folge des unverankerten Verhaltens können übergeordnete und untergeordnete Elemente identisch sein. Sie sind tatsächlich identisch, da keine Verzweigung stattgefunden hat.

Im Allgemeinen sollte unverankertes Verhalten vermieden werden, aber diese Funktion ist zulässig, weil sie unter bestimmten Umständen nützlich sein kann, insbesondere bei Elementen, die nicht verzweigt werden können (Anforderungen, Tasks und Themen). Wenn Elemente, die nicht verzweigt werden können, über eine angeheftete (verankerte) Konfiguration verfügen, sind sie zudem schreibgeschützt.

Hinweis: Ein Element, das verzweigt werden kann, ist dann schreibgeschützt, wenn es sowohl angeheftet als auch auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt ist. Dies liegt daran, dass das Element nicht verzweigen und die Änderung nicht an eine andere Position weitergeleitet werden kann.

Manche Kunden legen Elemente, die nicht verzweigen können, in einem unverankerten Ordner ab, sodass sie sich von einer in eine andere Ansicht bewegen können. Außerdem setzen sie die Konfiguration des Elements auf "Unverankert", sodass diese in jeder Ansicht, in der sie sichtbar ist, geändert werden kann. Diese Änderungen wiederum sind in allen Ansichten verfügbar, in denen das Element sichtbar ist.

VCM verfügt über einige Möglichkeiten, unverankerte Elemente zu finden. Folgende Element-Unterschiedstypen werden gesucht:

- Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeile 1210 in der Aktions-Entscheidungstabelle)
- Unverankerte untergeordnete Freigabe, Quelle nicht verzweigt (Heraufstufen) (Zeile 1230)
- Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)

Alle diese Typen werden im Thema "VCM-Unterschiedstypen" beschrieben. Die Unterschiedstypen 1210 und 1230 treten nur auf, wenn die VCM-Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** in der Sitzung verwendet wird. VCM kann diese Unterschiede korrigieren. Wenn der Unterschiedstyp 200 auftritt, führt dies zu einer **Fehlschlag**-Bedingung. Um die VCM-Sitzung festzuschreiben, muss eine manuelle Änderung am unverankerten Ordner in der Zielansicht vorgenommen und anschließend die Ansicht aktualisiert werden. Anschließend muss die

VCM-Sitzung wiederholt werden. Es bietet sich an, auch andere Ordner im Referenzbaum des Problemordners zu überprüfen. VCM erkennt nur das Problem zwischen den beiden Ansichten, die in der VCM-Sitzung verglichen werden. Es gibt aber möglicherweise noch weitere unverankerte Referenzen.

Verwandte Verfahrensweisen

Das Verzweigungsverhalten von gemeinsam genutzten Elementen konfigurieren

Referenzen zu Ordnern und Elementen

Die Themen in diesem Abschnitt enthalten einführende Informationen darüber, wie StarTeam Referenzen zu Ordnern und Elementen verwaltet.

In diesem Abschnitt

Übersicht über Referenzen
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam Referenzen verwaltet.

Referenzen
Beschreibt Aktionen, die dazu führen, dass StarTeam Referenzen erstellt, wie Referenzen und die von StarTeam erstellte anfängliche Referenz in StarTeam angezeigt werden.

Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam Referenzen für Ordner und Elemente beim Verzweigen von Ansichten verwaltet.

Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam Referenzen verwaltet, wenn Sie einer Ansicht Elemente hinzufügen.

Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam die Referenzhierarchie darstellt, wenn Sie Objekte aus einem Speicherort für die gemeinsame Nutzung an anderer Stelle freigeben.

Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen
Bietet eine Übersicht darüber, wie StarTeam die Referenzhierarchie darstellt, wenn Sie Objekte manuell von einem Speicherort an einen anderen verschieben.

Übersicht über Referenzen

Ordner oder Elemente an einer Anwendungsposition können auf anderen Ordnern oder Elementen basieren, die in einer anderen Anwendungsposition innerhalb derselben Serverkonfiguration gespeichert sind. **Referenzen** geben Auskunft über die Beziehungen zwischen einem ursprünglichen Ordner oder Element und den darauf basierenden Ordnern und Elementen. Mithilfe der Referenzen können Sie entscheiden, ob Änderungen, die an einem Ordner oder Element an einer Position vorgenommen wurden, an anderen Positionen wiederholt werden müssen.

Das Register **Referenz**, das sich im unteren Fenster des Clients befindet, zeigt die Relationen zwischen dem ausgewählten Element und anderen Ordnern oder Elementen, mit denen es verknüpft ist. Ein Ordner oder Element kann aufgrund einer Freigabe oder einer neu erstellten untergeordneten Ansicht mit mehreren Projekten, Ansichten oder übergeordneten Ordnern in derselben Serverkonfiguration verknüpft sein. Jede Instanz des ursprünglichen Ordners bzw. des Elements verfügt über eine Referenz. Elementreferenzen (einschließlich Ordnern) können im Register "Referenz" im unteren Fenster angezeigt werden. Sie können auch Ordnerreferenzen aus der Ordnerstruktur im linken Fenster anzeigen, indem Sie **Erweitert** ▸ **Referenzen** aus der Ordnerstruktur oder im Kontextmenü auswählen, um das entsprechende Dialogfeld anzuzeigen.

Verwandte Konzepte

- Verzweigungsoptionen
- Referenzen
- Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
- Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
- Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen
- Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

- Speicherortreferenzen anzeigen

Referenzen

StarTeam erstellt in folgenden Fällen immer mindestens eine Referenz auf einen Ordner oder ein Element:

- Sie erstellen einen Ordner oder ein Element bzw. fügen es zu StarTeam hinzu.
- Wenn eine Verzweigungsunteransicht erstellt wird, die diesen Ordner oder das Element enthält. Dabei wird eine Untermenge der Ordner oder Elemente der übergeordneten Ansicht wird Teil der untergeordneten Ansicht. StarTeam gibt die Ordner und Elemente automatisch in der Unteransicht zur gemeinsamen Nutzung frei.
- Ein Ordner oder ein Element wird manuell von einer Position an eine andere freigegeben.

Wenn ein Ordner oder Element hinzugefügt, freigegeben oder verschoben wird, können mehrere Referenzen entstehen, falls die Ansicht eine verzweigte und unverankerte Unteransicht ist oder falls die Ansicht Unteransichten hat, die sich verzweigen und unverankert sind.

Aktionen, die dazu führen, dass StarTeam Referenzen erstellt

Ein Beispiel: Sie möchten eine Datei aus einem Ordner in einen anderen Ordner derselben Ansicht verschieben. Zu der Ansicht gibt es zwei Unteransichten, die beide die Datei enthalten. Dies bedeutet, dass es mindestens drei Referenzen auf die Datei gibt, und zwar eine in jeder der drei Ansichten. Sie verschieben jetzt die Datei in einen anderen Ordner derselben Ansicht. Die Referenz der aktuellen Ansicht verweist dann auf den neuen Speicherort der Datei. In den beiden Unteransichten wird eine neue Referenz auf die Datei erstellt, falls die Einstellungen der Unteransichten entsprechend gewählt sind. In den Unteransichten bleiben die Referenzen auf den ursprünglichen Speicherort der Datei erhalten. Die Anwendung löscht Referenzen also nicht einfach, weil eine Datei in der aktuellen Ansicht verschoben wurde. Auf eine Datei mit ursprünglich drei Referenzen kann es nach dem Verschieben somit fünf Referenzen geben.

Hinweis: Die meisten Administratoren vermeiden unverankerte Verzweigungsansichten, wenn davon auszugehen ist, dass Benutzer viele Operationen ausführen, durch die zusätzliche Referenzen entstehen. Beispielsweise können durch Verschieben und gemeinsames Nutzen mehrere unerwünschte Referenzen für dieselben Ordner oder Elemente entstehen, was zu Missverständnissen führen kann.

In der folgenden Tabelle wird erklärt, welche Referenzen StarTeam in der aktuellen Ansicht, der Empfängeransicht, der übergeordneten Ansicht der Empfängeransicht und den Unteransichten der Empfängeransichten erstellt. Diese sind häufig rekursiv. Wenn beispielsweise in der übergeordneten Ansicht eine Referenz erstellt wird, werden möglicherweise in den anderen untergeordneten Ansichten Referenzen erstellt usw., je nachdem, welche Ansichten unverankert sind.

Aktionen, die dazu führen, dass StarTeam Referenzen erstellt

Wenn ein Ordner oder ein Element:	...eine Referenz ist, die der Ansicht des Empfängers hinzugefügt wurde	...eine Referenz ist, die der übergeordneten Ansicht des Empfängers hinzugefügt wurde	...eine Referenz ist, die der untergeordneten Ansicht des Empfängers hinzugefügt wurde
Teil einer neu erstellten Ansicht ist	Ja. Es sei denn, die neue Ansicht ist eine Referenzansicht. In diesem Fall wird keine neue Ansicht erstellt, weil eine Referenzansicht lediglich eine andere Betrachtungsweise einer vorhandenen Ansicht ist. In der neu erstellten Ansicht wird eine Referenz auf den Ordner oder das Element erstellt.	Nein. Die Referenz ist in der übergeordneten Ansicht bereits vorhanden, weil der Ordner oder das Element aus dieser Ansicht stammen.	Nein, weil die neu erstellte Ansicht über keine untergeordneten Ansichten verfügt.
Zur aktuellen Ansicht hinzugefügt wird	Ja. In der aktuellen Ansicht wird für den neuen Ordner oder das	Ja, wenn die aktuelle Ansicht eine nicht verzweigte und	Ja, wenn die untergeordnete Ansicht eine unverankerte und

	neue Element eine Referenz erstellt.	unverankerte Unteransicht der übergeordneten Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.	verzweigte (vom Typ "Nicht verzweigen" oder "Alle verzweigen") Unteransicht der aktuellen Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.
In der aktuellen Ansicht gemeinsam genutzt wird	Ja. Für den freigegebenen Ordner oder das Element wird eine neue Referenz auf den neuen Speicherort der aktuellen Ansicht erstellt.	Ja, wenn die aktuelle Ansicht eine nicht verzweigte und unverankerte Unteransicht der übergeordneten Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.	Ja, wenn die untergeordnete Ansicht eine unverankerte und verzweigte (vom Typ "Nicht verzweigen" oder "Alle verzweigen") Unteransicht der aktuellen Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.
In der aktuellen Ansicht verschoben wurde	Nein. Die ursprüngliche Referenz wird so aktualisiert, dass sie auf den neuen Speicherort verweist.	Ja, wenn die aktuelle Ansicht eine nicht verzweigte und unverankerte Unteransicht der übergeordneten Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.	Ja, wenn die untergeordnete Ansicht eine unverankerte und verzweigte (vom Typ "Nicht verzweigen" oder "Alle verzweigen") Unteransicht der aktuellen Ansicht ist. Anderenfalls wird keine Referenz erstellt.

So zeigen Sie Referenzen an

Sehen Sie sich das folgende Beispiel der vier Referenzen an, die im Dialogfeld **Ordnerreferenzen** angezeigt werden:

- **Help Files::Help Files::Help Files::starteam,1.0**
- **Help Files::Help Files\Freeze Check::Help Files\release 4\starteam, 1.0**
- **Help Files::Help Files\Freeze Check\New View::\Help Files\release 4\starteam, 1.0**
- **Help Files::Help files\variant 2::Help Files\release 4\starteam, 1.0.1.2**

Der ausgewählte Ordner im obigen Beispiel verfügt über vier Referenzen.

Das Symbol "Aktuell" zeigt an, welche Referenz den aktuell ausgewählten Ordner oder das Element repräsentiert. Das Dialogfeld enthält unabhängig von der Ansicht, in der der Ordner ausgewählt wurde, immer dieselben Informationen.

Jede Referenz enthält die folgenden, durch zwei Doppelpunkte (**::**) getrennten Informationen:

- Den Projektnamen (z. B. "Hilfedateien").
- Den Pfad von der Stammansicht zur Ansicht mit dem Ordner (oder Element). Beispielsweise `Help Files \Freeze Check\New View`, wobei *Help Files* der Name der Stammansicht, *Freeze Check* eine Unteransicht der Stammansicht und *New View* eine Unteransicht der Ansicht *Freeze Check* ist.
- Den Pfad auf den Ordner in der Ansicht. Bei Elementen verweist der Pfad auf den übergeordneten Ordner des Elements.
- Bei Elementen den mit dem Element verknüpften Namen oder die verknüpfte Nummer. Dabei kann es sich um den Dateinamen, die Änderungsanforderungsnummer, die Anforderungsnummer, die Task-Nummer oder die Themennummer handeln.

- Die Nummer der aktuellen Revision des Ordners (oder Elements) in der Ansicht. (Diese Informationen werden von den restlichen Referenzinformationen durch ein Komma, nicht durch zwei Doppelpunkte, getrennt.) Der im Beispiel gezeigte Ordner hat in allen Ansichten die Revisionsnummer *1.0*, außer in der Ansicht *variant 2* (letzte Verzweigung des Baums). In der Ansicht *variant 2* hat der Ordner die Revisionsnummer *1.0.1.2*. Diese verdeutlicht, dass der Ordner in der übergeordneten Ansicht von der Revision *1.0* abgezweigt wurde und dass es in der Ansicht *variant 2* drei Revisionen zu diesem Ordner gibt. Im Einzelnen sind dies die Revisionen *1.0.1.0*, *1.0.1.1* und *1.0.1.2*.

In diesem Beispiel sind der Projektname, der Name der Stammansicht und der Name des Stammordners in der Stammansicht identisch.

Sie können die Größe des Dialogfelds **Ordnerreferenzen** ändern (indem Sie eine Ecke oder einen Rand mit der Maustaste ziehen). Gegebenenfalls werden daraufhin Bildlaufleisten angezeigt. Fett gedruckte Referenzen kennzeichnen, welche Revisionen des aktuell ausgewählten Ordners oder Elements seine Nachkommen sind. Das heißt, der ausgewählte Ordner oder das Element ist Teil der Revisionshistorie der Referenzen, die fett markiert sind.

Schauen Sie sich das folgende Beispiel im Register "Referenz" an, in der die Referenzen für eine Datei dargestellt sind (`AUDITSCC.DOC`). Die Referenz auf die ausgewählte Datei verweist auf die Dateirevision *1.6* . Die Fettdarstellung der Referenz lässt erkennen, dass Revision *1.8* der einzige Nachkomme der Revision *1.6* ist. Wenn in Revision *1.6* von `AUDITSCC.DOC` Fehler gefunden werden, können Sie anhand der Fettdarstellung erkennen, in welchen Nachkommen der Revision *1.6* die Zeilen ebenfalls korrigiert werden müssen. In diesem Fall müssen Sie nur die Revision *1.8* korrigieren.

- **Help Files::Help Files::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.8**
- Help Files::Help Files\Freeze Check::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.1
- Help Files::Help Files\Freeze Check::New View2::starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.1.1.0
- **Help Files::Help Files\varc::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.6**
- Help Files::Help Files\variant 2::starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.2

Erste Referenzen

Beim Hinzufügen eines Ordners oder Elements zur Anwendung erstellt StarTeam eine Referenz. Das folgende Beispiel zeigt eine Ordnerhierarchie für ein neu erstelltes Projekt. In diesem Beispiel wird die Ordnerhierarchie der Stammansicht des Projekts angezeigt.

Big Product

...Marketing Documents

...Online Help

...Source Code

Bevor Sie Änderungen an den Ordnereigenschaften des Ordners *Source Code* vornehmen, enthält das Dialogfeld **Ordnerreferenzen** exakt eine Referenz darauf. Beispiel: **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.0.**

Wenn die Ordnereigenschaften geändert werden, kann sich die Revisionsnummer z. B. von 1.0 in 1.1 und später in 1.2. ändern. Das Dialogfeld **Ordnerreferenz** enthält jedoch weiterhin nur eine Referenz auf diesen Ordner.

Wenn eine Referenzansicht erstellt wird (beispielsweise zur Verwendung durch mehrere Prüfer), umfasst die Ansichtshierarchie des Projekts *Big Product* zwei Ansichten. Im Ordner *Source Code* gibt es nach wie vor nur eine Referenz. Eine Referenzansichte umfasst einen Teil der Ordner ihrer übergeordneten Ansicht. Diese Ordner können keine Verzweigungen bilden. Nach dem Erstellen einer Referenzansicht für Reviewer würde das Dialogfeld "Ordnerreferenzen" beispielsweise folgende Informationen enthalten:

Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.2.

Sobald Sie den Ordner manuell oder automatisch freigeben, wenn Sie eine untergeordnete Verzweigungsansicht erstellt haben, werden weitere Referenzen im Dialogfeld **Ordnerreferenzen** angezeigt.

Tipp: Referenzansichten müssen von Ordner- und Elementreferenzen unterschieden werden. Eine Referenzansicht gleicht einer neuen Ansicht. Tatsächlich ist sie lediglich eine Untermenge einer vorhandenen Ansicht. Anhand der Ordner- oder Elementreferenzen lässt sich die Referenzanzahl erkennen. Sie gibt an, wie viele Kopien des Objekts vorhanden sind oder vorhanden sein können, wenn sich das Objekt an allen seinen neuen Positionen verzweigt. Das Erstellen einer Referenzansicht führt nicht zum Erstellen weiterer Ordner- oder Elementreferenzen.

Verwandte Konzepte

Verzweigungsoptionen
Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen
Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

Speicherortreferenzen anzeigen

Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen

Wenn Sie in StarTeam eine Verzweigungsansicht erstellen, werden zusätzlichen Referenzen für Ordner oder Elemente erstellt, die automatisch von der übergeordneten Ansicht und der Unteransicht gemeinsam genutzt werden. In der Ansichtshierarchie (die Sie über **Ansicht** ▸ **Ansicht auswählen** anzeigen) ist die neue Referenz eine untergeordnete Referenz der Originalreferenz.

Durch Verzweigungsansichten erstellte Ordnerreferenzen

Beispiel: Die Version 1.0 von Big Product wird ausgeliefert und der Teamleiter erstellt eine Verzweigungsansicht für Service Packs (basierend auf dem Auslieferungsdatum der Version 1.0). Gleichzeitig wird die Entwicklung an Version 2.0 in der Stammansicht des Projekts fortgesetzt. Diese Aktionen würden die folgende Ansichtshierarchie zur Folge haben:

- Big Product
- Big Product 1.0 Plus Service Packs
- Referenzansicht für Prüfer

An dieser Stelle werden im Dialogfeld **Ordnerreferenzen** zwei Referenzen angezeigt. Wenn Sie sich in der Stammansicht *Big Product* befinden, enthält das Dialogfeld **Ordnerreferenzen** für den Ordner *Source Code* folgende Informationen:

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.2**
- **Big Product::Big Product\Big Product 1.0 Plus Service Packs::Big Product\Source Code, 1.2**

Wenn Sie sich in der untergeordneten Ansicht "Big Product 1.0 plus Service Packs" befinden, enthält das Dialogfeld "Ordnerreferenzen" für den Ordner "Source Code" folgende Informationen:

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.2**
- **Big Product::Big Product\Big Product 1.0 Plus Service Packs::Big Product\Source Code, 1.2**

Das Symbol "Aktuell" zeigt an, welche Referenz den aktuell ausgewählten Ordner bzw. das ausgewählte Element reräsentiert. Das Dialogfeld enthält unabhängig von der Ansicht, in der der Ordner ausgewählt wurde, immer dieselben Informationen. StarTeam rückt die Referenz für eine untergeordnete Ansicht unterhalb der Referenz für die übergeordnete Ansicht ein. Fett gedruckte Referenzen bezeichnen Revisionen, die Nachkommen der Ordner oder Elemente mit dem Symbol "Aktuell" sind. Das heißt, der ausgewählte Ordner oder das Element ist Teil der Historie für die fett markierten Revisionen.

In den vorangegangenen beiden Beispielen waren beide Referenzen fett markiert. Dies ist im nächsten Beispiel nicht der Fall. Der Grund dafür ist, dass sich die Eigenschaften der *Source Code*-Ordner in der übergeordneten und der untergeordneten Ansicht geändert haben. Der Ordner für die übergeordnete Ansicht hat die Revisionsnummer *1.3* und der Ordner für die untergeordnete Ansicht hat die Revisionsnummer *1.2.1.0*. Die Historien beider Ordner haben sich verschieden entwickelt.

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.3**
- Big Product::BigProduct\Big Product 1.0 Plus Service Packs::Big Product\Source Code, 1.2.1.0

Der aktuelle Ordner wird als Nachkomme seiner selbst angesehen und daher immer fett dargestellt. Wenn er jedoch aus dem übergeordneten Ordner stammt, so befindet er sich nicht mehr in der Historie des aktuellen Ordners. Das Dialogfeld **Ordnerreferenzen** würde entsprechend folgende Informationen enthalten:

- Big Product::Big Product::Big Product\Source Code, 1.3

- **Big Product::BigProduct\Big Product 1.0 Plus Service Packs::Big Product\Source Code, 1.2.1.0**

Durch Verzweigungsansichten erstellte Dateireferenzen

In der Historie eines Ordners oder Elements werden die Vorgänger angezeigt, aber nicht die Nachkommen. Wenn Sie die aktuelle Revision jedoch an einer Stelle ändern und diese Revision an einer anderen Stelle ein Vorgänger der aktuellen Revision ist, empfiehlt es sich, die aktuelle Revision an der anderen Stelle (ein Nachkomme des ersten Objekts) ebenfalls zu ändern. Zeigen Sie die Referenzen einer Revision an, um festzustellen, ob diese über Nachkommen verfügt. Schauen Sie sich das folgende Beispiel an, in der die Referenzen auf eine Datei (`AUDITSCC.DOC`) dargestellt sind:

- **Help Files::Help Files::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.8**
- Help Files::Help Files\Freeze Check::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.1
- Help Files::Help Files\Freeze Check::New View2::starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.1.1.0
- **Help Files::Help Files\varc::Help Files\starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.6**
- Help Files::Help Files\variant 2::starteamp::AUDITSCC.DOC, 1.2

Die Fettdarstellung der Referenz lässt erkennen, dass Revision *1.8* der einzige Nachkomme der Revision *1.6* ist. Dies bedeutet, dass die Revision *1.6* in der Historie der Revision *1.8* aufgeführt wird.

Wenn in Revision 1.6 der Datei `AUDITSCC.DOC` Fehler gefunden werden, können Sie anhand der Fettdarstellung feststellen, in welchen Nachkommen der Revision 1.6 die Zeilen ebenfalls korrigiert werden müssen. In unserem Beispiel muss nur die Revision 1.8 aktualisiert werden. Die anderen Referenzen verweisen auf folgende Revisionen der Datei:

- Revisionen, die bereits Verzweigungen gebildet haben und sich erheblich von der aktuellen Datei unterscheiden können.
- Revisionen, die Vorgänger der aktuellen Datei sind und für die in der Regel keine Änderungen erforderlich sind. Beispielsweise, weil sie in Ansichten angezeigt werden, die schreibgeschützt oder nicht länger verwendet werden. Vorgänger erfordern unter Umständen wesentlich mehr Arbeit als lediglich die Änderungen, die Sie einchecken möchten.

Bevor (und ggf. auch nachdem) Sie eine neue Revision für einen Ordner oder ein Element erstellen (oder erstellt haben), sollten Sie diese auf Nachkommen hin überprüfen. Bevor eine Änderung in der Anwendung zu einer neuen Revision wird, werden ihre Nachkommen angezeigt. Anschließend können Sie prüfen, welche anderen Referenzen über dieselbe Revisionsnummer wie der gerade geänderte Ordner oder das Element verfügen. Wenn diese ebenfalls über die neue Revisionsnummer verfügen, wurde die Änderung auch bei ihnen wirksam. Eine Datei kann z. B. in anderen Ansichten unverankert sein.

Verwandte Konzepte

Verzweigungsoptionen
Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen
Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen
Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

Speicherortreferenzen anzeigen

Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen

Wenn ein neuer Ordner oder ein Element zu einer über- oder untergeordneten Ansicht hinzugefügt wird, ergeben sich je nach Beziehung zwischen den zwei Ansichten eine oder zwei Referenzen.

Wenn die Unteransicht eine unverankerte Verzweigungsansicht ist, erstellt StarTeam in jeder Ansicht eine neue Referenz, sobald neue Ordner oder Elemente zur übergeordneten Ansicht hinzugefügt werden.

Wenn die Unteransicht eine unverankerte Verzweigungsansicht ist und mit der Option "Nicht verzweigen" generiert wurde, erstellt StarTeam in jeder Ansicht eine Referenz, sobald der Unteransicht neue Ordner oder Elemente hinzugefügt werden.

Frei platzierbar nach unten in der Ansichtshierarchie

Wenn es für eine Ansicht eine untergeordnete Verzweigungsansicht gibt (die entweder mit der Option **Nicht verzweigen** oder der Option **Alle verzweigen** erstellt wurde) und diese Unteransicht unverankert ist, werden alle zur übergeordneten Ansicht hinzugefügten Ordner oder Elemente in beiden Ansichten angezeigt. In der Historie des Ordners oder des Elements wird angegeben, in welcher Ansicht das Objekt erstellt wurde. In der Referenzhierarchie wird die übergeordnete Ansicht immer als übergeordnete Referenz dargestellt.

Wenn eine Datei beispielsweise zur übergeordneten Ansicht hinzugefügt wird, wird der Name der übergeordneten Ansicht in der Historie beider Ansichten angezeigt, bis die Datei in der untergeordneten Ansicht Verzweigungen bildet.

Die folgende Tabelle zeigt die übergeordnete Ansicht mit der Historie einer Datei, die zur übergeordneten Ansicht hinzugefügt und sich abwärts bewegt hat.

Tipp: Sie können historische Elementinformationen mithilfe des Registers "Historie" auf dem Client anzeigen.

Ansicht	Revision	Zweigrevision
Big Product	2	1.1
Big Product	1	1.0

Die folgende Tabelle zeigt die untergeordnete Ansicht mit der Historie einer Datei, die zur übergeordneten Ansicht hinzugefügt und sich abwärts bewegt hat. In der Dateihistorie wird der Name der Ansicht angezeigt, aus der die Datei zur Anwendung hinzugefügt wurde. Sie wird nicht mehr angezeigt, wenn die Datei Verzweigungen bildet. Dann wird der Name der Ansicht angezeigt, in der die Datei verzweigt wurde.

Ansicht	Revision	Zweigrevision
Nicht verzweigt und unverankert	3	1.1.1.0
Big Product	2	1.1
Big Product	1	1.0

Wenn Sie das Register "Referenzen" für diese Datei anzeigen (marketshares.doc), nachdem Sie in der untergeordneten Ansicht verzweigt wurde, sehen Sie folgende Informationen:

- Big Product::Big Product::Big Product\Marketing Documents::marketshares.doc, 1.1
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product\Marketing Documents::marketshares.doc, 1.1.1.0**

Beachten Sie, dass in der Historie *Big Product*vor der Verzweigung als übergeordnete Ansicht angezeigt wird. Die Historie und die Referenzen für die zur übergeordneten Ansicht eingefügten Ordner und Elemente stimmen in etwa

mit den Ordnern und Elementen überein, die sich in der übergeordneten Ansicht befanden, als die untergeordnete Ansicht erstellt wurde.

Hinweis: Der Name der Ansichten wurde in den folgenden Abbildungen so gewählt, dass die Informationen besser verständlich sind. In der Praxis werden die in den Abbildungen verwendeten Bezeichnungen wie *Übergeordnete Ansicht* wahrscheinlich kaum verwendet.

Frei platzierbar nach oben in der Ansichtshierarchie

Wenn es für eine Ansicht eine untergeordnete Verzweigungsansicht gibt (die mit der Option **Nicht verzweigen** erstellt wurde) und die Unteransicht unverankert ist, werden alle zur untergeordneten Ansicht hinzugefügten Ordner oder Elemente in beiden Ansichten angezeigt. Das gilt nicht für verzweigte, unverankerte Unteransichten, die mit der Option **Alle verzweigen** erstellt wurden.

In der Historie des Ordners oder des Elements wird angezeigt, in welcher Ansicht das Objekt erstellt wurde, aber in der Referenzhierarchie wird die übergeordnete Ansicht immer als übergeordnete Referenz angegeben.

Die folgende Tabelle zeigt die übergeordnete Ansicht mit der Historie einer Datei, die zur untergeordneten Ansicht hinzugefügt und sich aufwärts bewegt hat. Beachten Sie, dass der Name der Ansicht, aus der die Datei ursprünglich zur Anwendung hinzugefügt wurde, in der Historie der übergeordneten Ansicht aufgeführt wird.

Ansicht	Revision	Zweigrevision
Nicht verzweigt und unverankert	3	1.2
Nicht verzweigt und unverankert	2	1.1
Nicht verzweigt und unverankert	1	1.0

Die folgende Tabelle zeigt die untergeordnete Ansicht mit der Historie einer Datei, die zur untergeordneten Ansicht hinzugefügt und sich aufwärts bewegt hat. In der Dateihistorie wird der Name der Ansicht angezeigt, aus der die Datei zur Anwendung hinzugefügt wurde. Sie wird nicht mehr angezeigt, wenn die Datei Verzweigungen bildet. Dann wird der Name der Ansicht angezeigt, in der die Datei verzweigt wurde. In diesem Fall sind die beiden Ansichten identisch.

Ansicht	Revision	Zweigrevision
Nicht verzweigt und unverankert	3	1.1.1.0
Nicht verzweigt und unverankert	2	1.1
Nicht verzweigt und unverankert	1	1.0

Wenn Sie die Referenzhierarchie für eine Datei anzeigen, die nach oben frei platzierbar ist, können Sie nicht feststellen, dass die Datei aus der untergeordneten Verzweigungsansicht hinzugefügt wurde. Sie müssen daher die Historie (über das Register "Historie") der Datei prüfen, um zu ermitteln, woher die Datei stammt. Das Register "Referenz" enthält für die Datei "slant.doc", die frei nach oben platzierbar ist, beispielsweise die folgende Referenzhierarchie:

- Big Product::Big Product::Big Product\Source Code\Timeout::slant.doc, 1.2
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product\Source Code\Timeout::slant.doc, 1.1.1.0**

Frei platzierbar nach oben und unten in der Ansichtshierarchie

Wenn die Ansichtshierarchie weit verzweigt ist (d. h. wenn die Stammansicht über mehrere Ebenen von Unterordnern verfügt), kann die Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten sehr unübersichtlich sein.

Angenommen, Sie fügen eine Datei zu einer Unterunteransicht der Stammansicht hinzu. Weiterhin angenommen, die Unterunteransicht wurde mit der Option **Nicht verzweigen** erstellt und ihre übergeordnete Ansicht (eine Unteransicht der Stammansicht) wurde ebenfalls mit der Option **Nicht verzweigen** erstellt. Wenn Sie eine Datei hinzufügen, kann diese in der der aktuellen Ansicht übergeordneten Ansicht sowie in deren übergeordneten Ansicht platziert werden. Von dort kann sie sich wieder nach unten bis zur aktuellen Ansicht bewegen. Dies führt zu:

- Einer Referenz auf die Datei in der aktuellen Ansicht.
- Einer Referenz auf die Datei in der übergeordneten Ansicht (das Ergebnis der Aufwärtsplatzierung von der aktuellen Ansicht aus)
- Einer Referenz auf die Datei in der Stammansicht (das Ergebnis der Aufwärtsplatzierung von der aktuellen Ansicht aus)

Weitere Referenzen werden erstellt, wenn die aktuelle Ansicht über unverankerte Unteransichten, Unterunteransichten usw. verfügt. Wieder weitere werden erstellt, wenn die Stammansicht oder die übergeordnete Ansicht neben den bereits erwähnten über weitere unverankerte Unteransichten verfügt.

Verwandte Konzepte

Verzweigungsoptionen
Referenzen
Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen
Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

Speicherortreferenzen anzeigen

Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen

Wenn Sie einen Ordner oder ein Element von einer Stelle aus für die gemeinsame Nutzung an einer anderen Stelle freigeben (in derselben oder in verschiedenen Ansichten), wird an der neuen Position eine zusätzliche Referenz für das Objekt erstellt. Die Referenz für den neuen Ordner oder das Element wird der Referenz des freigegebenen Ordners oder Elements untergeordnet.

Beispiel einer Referenzhierarchie für eine manuell freigegebene Datei

Das folgende Beispiel zeigt zwei Referenzen auf die Datei *timeout.cpp*. Die Datei wurde manuell im Ordner *Source Code* für die gemeinsame Nutzung im Ordner *Timeout* in derselben Ansicht freigegeben. Beachten Sie, dass die zweite Referenz auf der ersten basiert, jedoch als Nebenprodukt einer Verzweigungsansicht erstellt wurde.

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code::timeout.cpp, 1.0**
- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code::Timeout::timeout.cpp, 1.0**

Die Anwendung unterscheidet Referenzen nicht danach, wie sie erstellt wurden. In der Hierarchie ist jedoch zu erkennen, dass die erste Referenz die Quelle der zweiten Referenz ist, weil diese unter der ersten Referenz eingerückt wird. Aus der Tatsache, dass sich die Referenzen in derselben Ansicht befinden, lässt sich schließen, dass ein Objekt manuell freigegeben oder verschoben wurde. (Die zweite Referenz würde sich in einer anderen Ansicht befinden, wenn sie beim Erzeugen einer untergeordneten Ansicht automatisch erstellt würde.)

Ein freigegebener Ordner oder ein Element kann sich verzweigen, muss dies aber nicht. Unabhängig davon ist eine Untermenge der Historie Teil der Historie des ursprünglichen Ordners oder Elements.

Frei platzierbar nach oben und unten in der Ansichtshierarchie

Wenn die Ansichtshierarchie weit verzweigt ist (d. h. wenn die Stammansicht über mehrere Ebenen von Unterordnern verfügt), kann die Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten sehr unübersichtlich sein. Angenommen, alle Ansichten außer der Stammansicht sind unverankert und verzweigt. Der von Ihnen freigegebene Ordner oder das Element kann an seiner neuen Position je nach Erstellungsart der Ansichten in folgende Richtungen unverankert sein:

- Aufwärts in der Ansichtshierarchie von der Empfängeransicht zur Stammansicht.
- Nach unten in alle Unteransichten der Empfängeransicht, deren Unteransichten usw.
- Aus den übergeordneten Ansichten der Empfängeransicht und deren übergeordneten Ansichten in alle ihre Unteransichten.

Hierbei wird in jeder Ansicht der Projektansichtshierarchie an der neuen Position jeweils eine Referenz für den Ordner oder das Element erstellt. Viele dieser neuen Ansichten verfügen möglicherweise bereits über eine Referenz auf den Ordner oder das Element an seiner alten Position.

Das folgende Beispiel zeigt alle Referenzen, die durch die Freigabe der Datei *shared within child view.doc*an einer weiteren Position innerhalb der Ansicht *branch none floating* erstellt wurden. Die ersten drei Referenzen waren bereits vor der Freigabe vorhanden. Die vierte Referenz ist die neue Referenz im Stammordner. Sie ist der ersten Position in der Ansicht *branch none floating*untergeordnet, weil sie von dieser Ansicht aus aufwärts platziert wurde. Die fünfte und sechste Referenz sind dadurch entstanden, dass Referenzen in die untergeordnete Ansicht der Ansicht *branch none floating* bewegt wurden.

- **Big Product::Big Product::Big Product\Online Help::shared within child view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product\Online Help::shared within child view.doc, 1.0**

- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating 2::Big Product\Online Help::shared within child view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code:;shared within child view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product\Source Code::shared within child view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating 2::Big Product\Source Code::shared within child view, 1.0**

Das nächste Beispiel zeigt, dass die Datei *shareall.doc*zunächst nur in der Ansicht *branch all floating* vorhanden war und dann in einer anderen Ansicht zur gemeinsamen Nutzung freigegeben wurde. Alle Referenzen ab der Referenz auf den Stammordner wurden durch diese Freigabe erstellt. Jede der anderen Ansichten hätte die Empfängeransicht sein können, weil die Datei aufwärts in die Stammansicht und dann abwärts platziert wurde. Bei der Abwärtsplatzierung wurde in der Ansicht *branch all floating* eine zweite Referenz erstellt.

- **Big Product::Big Product::branch all floating::Big Product\Marketing Documents::shareall.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product::Big Product::shareall.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch all floating::Big Product::shareall.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product::shareall.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating2::Big Product::shareall.doc, 1.0**
- . **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating 2\branch none floating3::Big Product::shareall.doc, 1.0**

Verwandte Konzepte

Verzweigungsoptionen
Referenzen
Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

Speicherortreferenzen anzeigen

Durch verschobene Objekte erstellte Referenzen

Wenn Sie einen Ordner oder ein Element von einem Speicherort an einen anderen Speicherort in derselben Ansicht verschieben, löscht StarTeam das Objekt am alten Speicherort und fügt ihn am neuen Speicherort wieder ein. Dieser Vorgang kann jedoch Auswirkungen auf die übergeordnete und die untergeordnete Ansicht haben, wenn diese unverankert sind. Der Grund dafür ist, dass die Kopie nur in der aktuellen Ansicht an der ursprünglichen Position gelöscht wird. Daher kann es vorkommen, dass in der übergeordneten und der untergeordneten Ansicht anstelle einer Referenz auf die neue Position zwei Referenzen angezeigt werden (eine auf die alte Position und eine auf die neue Position).

Beispiele für Referenzhierarchien

Angenommen, Sie verschieben in einer Ansicht ohne verzweigte Unteransichten die Datei *timeout.doc* aus dem Ordner *Marketing Documents* in den Ordner *Timeout*.

Die folgenden zwei Beispiele zeigen die Referenzen auf diese Datei vor und nach dem Verschiebevorgang. Die Anzahl der Referenzen ist dieselbe. Nur der Pfad zu der Datei hat sich geändert. Die Datei wurde an ihrer ursprünglichen Position gelöscht und an der neuen Position eingefügt.

Vor dem Verschieben: **Big Product::Big Product::Big Product\Marketing Documents::timeout.doc, 1.0**

Nach dem Verschieben: **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code\Timeout::timeout.doc, 1.0**

Angenommen, diese Ansicht hat eine untergeordnete Ansicht, die bei bestehender Verbindung zur übergeordneten Ansicht erstellt wurde (die untergeordnete Ansicht ist also verzweigt und unverankert). Wenn die verschobene Datei in der untergeordneten Ansicht noch nicht verzweigt ist, wird sie an der alten Position nicht gelöscht, weil Sie sie möglicherweise dort noch benötigen. Sie wird jedoch an der neuen Position eingefügt, weil der Vorgang als Änderung der übergeordneten Ansicht betrachtet wird, die in der untergeordneten Ansicht wiedergegeben werden muss.

Für die Datei gibt es in der übergeordneten Ansicht nur eine Referenz, in der untergeordneten Ansicht gibt es zwei.

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code\Timeout::timeout.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branched floating::Big Product\Marketing Documents::timeout.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branched floating::Big Product\Source Code\Timeout::timeout.doc, 1.0**

Einige StarTeam-Benutzer sortieren Elemente mithilfe von Ordnern. Es kann beispielsweise sein, dass sie Ordner in einer Ansicht erstellen, um Änderungsanforderungen anhand folgender Kriterien einzuteilen:

- Sie werden definitiv in die nächste Version aufgenommen
- Sie werden für die nächste Version geprüft (zeitabhängig)

Änderungsanforderungen, die diese Kriterien erfüllen, werden in der Regel vom Stammordner in den entsprechenden Ordner verschoben oder später neu sortiert und von einem zum anderen Ordner verschoben. Dies erleichtert in der aktuellen Ansicht die Arbeit, kann aber in einer über- oder untergeordneten Ansicht zu vielen Referenzen führen. Bei einer tief verzweigten Hierarchie können folglich alle möglichen über- und untergeordneten Ansichten betroffen sein. Daher sollte man bei einer solchen Vorgehensweise untergeordnete Ansichten erstellen, die verankert sind.

Frei platzierbar nach oben und unten in der Ansichtshierarchie

Wenn die Ansichtshierarchie weit verzweigt ist (d. h. wenn die Stammansicht über mehrere Ebenen von Unterordnern verfügt), kann die Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten sehr unübersichtlich sein.

Angenommen, alle Ansichten außer der Stammansicht sind unverankert und verzweigt. Dann sind von Ihnen verschobene Ordner oder Elemente an ihrer neuen Position folgendermaßen frei platzierbar:

- Aufwärts in der Ansichtshierarchie von der Empfängeransicht zur Stammansicht.
- Nach unten in alle Unteransichten der Empfängeransicht, deren Unteransichten usw.
- Aus den übergeordneten Ansichten der Empfängeransicht und deren übergeordneten Ansichten in alle ihre Unteransichten.

Nach einem Verschiebevorgang enthält die Ansicht, aus der der Ordner oder das Element verschoben wurde, eine Referenz weniger auf das jeweilige Objekt, während die Empfängeransicht über eine Referenz mehr verfügt.

Das folgende Beispiel stellt dar, dass die Datei *move within parent view*von einer Position in der Stammansicht an eine andere Position in derselben Ansicht verschoben wurde (weshalb in dieser Ansicht nur eine Referenz auf die Datei vorhanden ist). Ursprünglich gab es in fünf Ansichten Referenzen auf die Datei. Durch das Verschieben wurde in jeder untergeordneten Ansicht des Stammordners eine neue Referenz erstellt, wobei nun jede Ansicht zwei Referenzen auf die verschobene Datei enthält, eine Referenz an der ursprünglichen Position und eine an der neuen Position.

- **Big Product::Big Product::Big Product\Source Code::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch all floating::Big Product::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating2::Big Product::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating2\branch none floating3::Big Product::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch all floating::Big Product\Source Code::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating::Big Product\Source Code::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating2::Big Product\Source Code::moved within parent view.doc, 1.0**
- **Big Product::Big Product\branch none floating\branch none floating2\branch none floating3::Big Product\Source Code::moved within parent view.doc, 1.0**

Verwandte Konzepte

Verzweigungsoptionen
Referenzen
Durch Verzweigungsansichten erstellte Referenzen
Durch Hinzufügen von Elementen zu Ansichten erstellte Referenzen
Durch manuell freigegebene Objekte erstellte Referenzen

Verwandte Verfahrensweisen

Speicherortreferenzen anzeigen

Prozesselemente, Prozess-Links und Prozess-Tasks

Dieser Abschnitt behandelt die Verwendung von erweiterten Prozesselementen, erweiterten Prozess-Links und Prozess-Tasks zur Protokollierung von Änderungspaketen.

In diesem Abschnitt

Übersicht über Prozesselemente
Erläutert Prozesselemente.

Prozesselemente und Prozess-Links
Beschreibt Prozesselement-Links.

Prozessregeln
Beschreiben, wie jede Operation für das Hinzufügen oder Einchecken von Dateien innerhalb eines Projekts zwingend mit einem bestimmten Prozesselement verknüpft werden kann.

Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links
Erläutert Prozess-Tasks und erweiterte Prozess-Links

Aktive Prozesselemente
Beschreibt aktive Prozesselemente.

Übersicht über Prozesselemente

Moderne Entwicklungsverfahren erfordern mehr Kontrolle über den gesamten Entwicklungsprozess. StarTeam ermöglicht Entwicklern, einen definierten Entwicklungsprozess zu verfolgen, der sicherstellt, dass alle Änderungen von Dateiinhalten mit einer Änderungsanforderung, einer Anforderung oder einem Task verknüpft werden. Auf diese Art verwendete Elemente werden als *Prozesselemente* bezeichnet.

Genauer gesagt ist ein Prozesselement eine Änderungsanforderung, eine Anforderung oder ein Task, die vom Benutzer als Begründung für die Durchführung einer bestimmten Reihe von Änderungen angegeben werden. Prozesselemente werden in den Dialogfeldern **Dateien hinzufügen** und **Einchecken** unterstützt. Auf diese Weise werden der Quellcode und der Inhalt nur entsprechend den in den Prozesselementen klar definierten und anerkannten Regeln geändert.

Prozesselemente, die sich nicht in der Ansicht befinden

Bislang hat der StarTeam-Client die Auswahl eines Prozesselements nur aus der aktuellen Ansicht heraus unterstützt. Diese Funktionalität ist für viele Prozesse nützlich, sie unterstützt jedoch keine Prozesse, bei denen sich Änderungsanforderungen, Tasks oder Anforderungen in einer anderen Ansicht befinden als die Quellcode-Dateien.

Zur Unterstützung von ansichtübergreifenden Prozessen ermöglicht der StarTeam-Client Ihnen nun, ein gültiges Prozesselement für das Hinzufügen oder Einchecken von Dateien aus einer beliebigen Ansicht auf dem Server auszuwählen, auf dem die Dateien festgeschrieben werden. Sie können ein im **Elementefenster** ausgewähltes Element als aktives Prozesselement für die aktuelle Ansicht, eine geöffnete Ansicht auf demselben Server oder eine andere Ansicht auf demselben Server auswählen.

Außerdem enthält der Symbolleistenschalter für das **aktive Prozesselement** eine Dropdown-Liste, über die Sie das aktive Prozesselement aus jeder geöffneten Ansicht heraus auswählen können.

Verwendung von Prozesselementen

Durch die Verwendung von Prozesselementen können Sie Ihre Dateien verknüpfen und Änderungen verfolgen, selbst wenn Sie und andere Mitglieder Ihres Entwicklungsteams keine Prozessregeln verwenden müssen.

Hinweis: Der StarTeam-Administrator kann die Verwendung von Prozesselementen für ein Projekt erzwingen, indem er Prozessregeln festlegt. Prozessregeln werden im Dialogfeld "Projekteigenschaften" definiert. Prozessregeln geben an, dass Prozesselemente beim Einchecken von Dateien verwendet werden müssen, und sie legen fest, welche Elementtypen als Prozesselemente verwendet werden können.

Wenn Prozessregeln erzwungen werden, müssen Sie alle Dateien, die Sie dem Projekt hinzufügen oder die Sie einchecken, mit einem Prozesselement verknüpfen und an dieses anheften.

- Im Standard-Link-Modell wird ein Ende des Links an die neue Datei oder Dateirevision angeheftet und das andere Ende an das Prozesselement, einen Task zu speziellen Zwecken.
- Im erweiterten Link-Modell wird ein Ende des Links an das Prozesselement angeheftet und das andere Ende an einen Task zu speziellen Zwecken, der von StarTeam automatisch erstellt und gewartet und als Prozess-Task bezeichnet wird. Der Prozess-Task wird dann mit der neuen Datei oder Dateirevision verknüpft. Beachten Sie, dass bei Verwendung eines Tasks als Prozesselement das erweiterte Link-Modell weiterhin einen zweiten Task in der Funktion eines Prozess-Tasks verwendet.

Wenn keine Prozessregeln erzwungen werden, können Sie dennoch die durch Prozesselemente ermöglichten Verknüpfungs- und Verfolgungsfunktionen nutzen. Wenn Sie Dateien hinzufügen oder einchecken, können Sie angeben, dass neue Dateirevisionen mit einem bestimmten Prozesselement verknüpft und an dieses angeheftet werden sollen. Wählen Sie dazu eine Änderungsanforderung, eine Anforderung oder einen Task als Prozesselement für den Vorgang aus. Gleichzeitig kann die Änderungsanforderung als repariert, die Anforderung als abgeschlossen oder der Task als fertig gestellt markiert werden.

Hinweis: Wenn ein aktives Prozesselement verfügbar ist, füllt das Dialogfeld **Einchecken** das Feld **Prozesselement** automatisch aus.

Prozesselemente lassen Folgendes klar erkennen:

- Welche Dateirevisionen zu welcher Änderungsanforderung gehören oder das darin beschriebene Problem beheben.
- Welche Dateirevisionen zu welcher Anforderung gehören oder diese abschließen.
- Welche Dateirevisionen zu welchem Task gehören oder diesen beenden.

Jede Ansicht kann ein anderes aktives Prozesselement haben. Beim Wechseln zwischen Ansichten werden die Prozesselementinformationen in der Statusleiste entsprechend geändert.

Verhalten von Prozesselementen

Im Kontext einer Operation für das Hinzufügen oder Einchecken von Dateien in eine bestimmten Ansicht verhält sich ein Prozesselement entweder nach den Regeln des Standardmodells oder nach denen des erweiterten Modells.

- Ein Prozesselement, das sich dem Standardmodell entsprechend verhält, wird *Standardprozesselement* genannt. Es werden Links vom Prozesselement zu allen Dateien erstellt, deren Inhalte sich im Rahmen der Aktivität geändert haben. Später können Sie die Änderungen sehen, die im Rahmen der Aktivität vorgenommen wurden, indem Sie die Links des relevanten Prozesselements anschauen.
- Ein Prozesselement, das sich bezüglich einer bestimmten Operation dem erweiterten Modell entsprechend verhält, wird als *erweitertes Prozesselement* bezeichnet.

Diese beiden Verknüpfungsmodelle werden weiter hinten in diesem Abschnitt ausführlicher beschrieben.

Prozesselemente und Prozess-Tasks

Prozesselemente verhalten sich wie leichtgewichtige Änderungscontainer. Sie bieten Traceability, wodurch Sie Dateiänderungen auf ihre Ursache hin zurückverfolgen können. Sie bieten ebenfalls eine Möglichkeit, Dateirevisionen für eine bestimmte Änderungsanforderung, einen Task oder eine Anforderung zu identifizieren, sodass Sie diese Revisionen beispielsweise an ein Ansichts- oder Revisions-Label anhängen können.

Genauer gesagt:

- Das Prozesselement kann eine Änderungsanforderung, ein Task oder eine Anforderung sein.
- Das Prozesselement kann in einer beliebigen Ansicht vorhanden sein. Es muss sich nicht notwendigerweise in der gleichen Ansicht befinden, in der die Änderungen durchgeführt werden.

Wenn Sie erweiterte Prozess-Links in einem Projekt verwenden, trifft Folgendes zu:

- Jedes Prozesselement hat höchstens einen verknüpften Prozess-Task pro Ansicht in einem aktiven Status.
- Ein Prozess-Task ist ansichtsspezifisch.
- Ein Prozess-Task für eine bestimmte Operation zum Hinzufügen oder Einchecken von Dateien wird immer automatisch erstellt. Wenn Sie beispielsweise eine Änderungsanforderung als Prozesselement auswählen, erstellt StarTeam automatisch den verknüpften Task, soweit erforderlich, und ordnet automatisch die Prozess-Links dem Task statt der Änderungsanforderung zu.

Hinweis: Prozess-Tasks werden nicht mehr in VCM-Sitzungen verwendet. Ein von der VCM-Sitzung erstelltes Änderungspaketobjekt protokolliert alle Änderungen in einer einzelnen VCM-Sitzung.

Auswahl von Prozesselementen

Der StarTeam-Client ermöglicht es derzeit, ein Prozesselement als aktives Prozesselement auszuwählen, das anschließend standardmäßig im Dialogfeld **Datei hinzufügen** und **Datei einchecken** verwendet wird. Mit den Dialogfeldern **Datei hinzufügen** und **Datei einchecken** können Sie außerdem das aktive Prozesselement vor dem Hinzufügen oder Einchecken von Dateien ändern.

Verwandte Konzepte

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Änderungsanforderungen arbeiten
- Elemente intern oder extern verknüpfen
- Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
- Aktive Prozesselemente einstellen
- Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
- Prozessregeln für Projekte einrichten

Prozesselemente und Prozess-Links

Ein Link ist eine Relation zwischen zwei Elementen. StarTeam kann in einem Repository zwei beliebige Elemente miteinander verknüpfen, unabhängig davon, zu welchem Projekt oder welcher Ansicht sie gehören. Sie können mit Links für verschiedene Zwecke Verbindungen zwischen Elementen herstellen. Sie können beispielsweise eine Anforderung mit einem Designdokument, eine Änderungsanforderung mit einer doppelten Instanz desselben Defekts oder einen Task mit einer Designspezifikation usw. verknüpfen.

Ein Prozesselement, bei dem es sich um eine Änderungsanforderung, einen Task oder eine Anforderung handeln kann, wird als Kontext für mehrfache Änderungen am Dateiinhalt genutzt. Prozesselemente können in allen Ansichten für das Hinzufügen oder Einchecken von Dateien verwendet werden. Für manche Projekte sind sie möglicherweise erforderlich. Außerdem kann mithilfe von Projekteigenschaften definiert werden, welche Elementtypen gültige Prozesselemente sind und welche Statuszustände für die einzelnen Elementtypen gültig sind.

Link-Endpunkte

Die beiden Endpunkte eines Link verweisen auf ein bestimmtes Element. Ein Endpunkt speichert immer die erste Revision, für die der Link gültig ist. Ein Endpunkt kann an eine bestimmte Revision angeheftet oder in die neueste Revision übernommen werden, die von dem Element referenziert wird. Links haben eine Kommentareigenschaft, mit der der Link beschrieben, eine Aktualisierung begründet werden kann usw. Links sind mit Versionsnummern versehen, daher werden beim Betrachten von Vorgängerkonfigurationen einer Ansicht die Links so angezeigt, wie sie im historischen Snapshot vorlagen.

Prozess-Links: Standard und erweitert

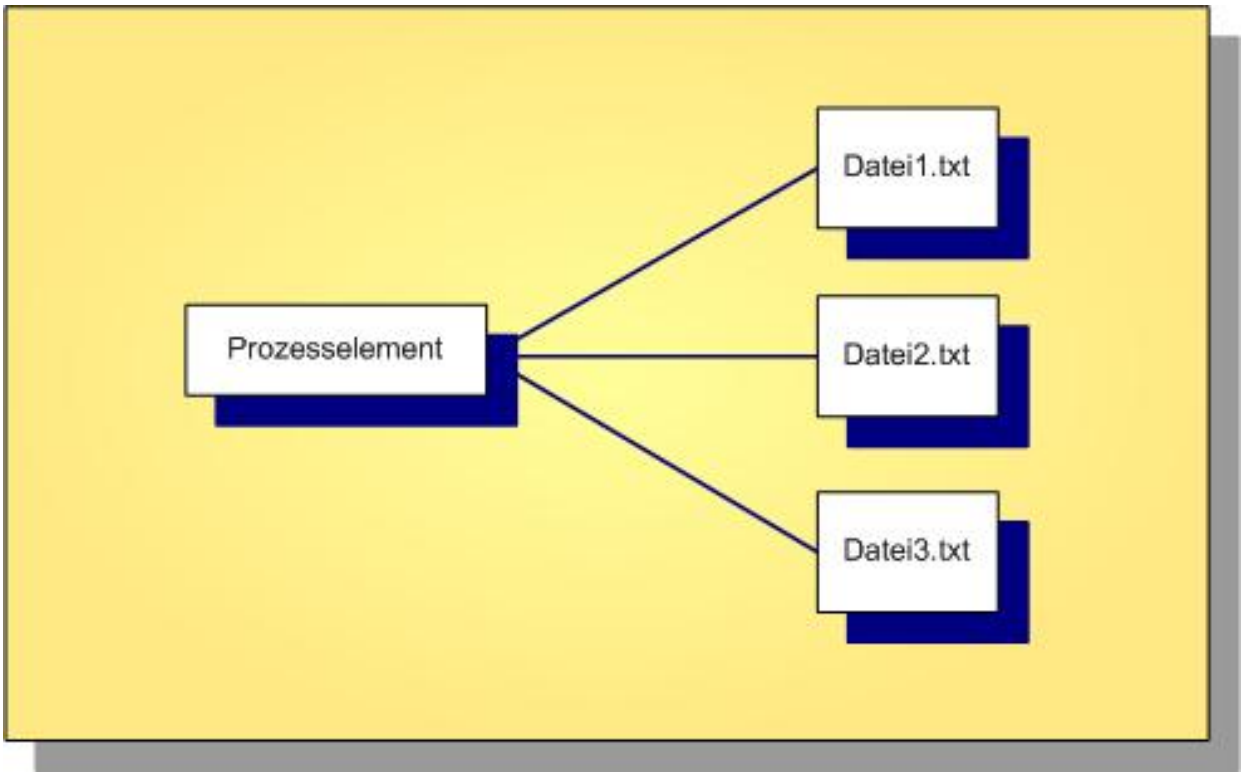
Ein *Prozess-Link* ist ein StarTeam-Link, der anzeigt, welche Revision einer Datei oder eines Ordners für eine bestimmte Änderung relevant ist. Prozess-Links sind immer an beiden Enden an eine spezifische Elementrevision angeheftet. Links mit unverankerten Endpunkten sind keine Prozess-Links.

StarTeam bietet zwei Modelle für das Implementieren von Prozess-Links: das Standardmodell und das erweiterte Modell.

Standard-Prozesselemente und Prozess-Links

StarTeam hat bisher Prozess-Links nach dem Standardmodell erzeugt. In diesem Modell zeigt ein Ende jedes Prozess-Links auf ein Prozesselement. Das andere Ende zeigt auf eine geänderte Datei.

Beispiel:



Wenn in einem Projekt Standardprozess-Links verwendet werden und Sie dort Dateien zu einer Ansicht hinzufügen oder einchecken, wählen Sie das Prozesselement, mit dem die Dateien verknüpft werden. Für jede Datei in der Operation wird ein Prozess-Link erstellt. Ein Ende des Links wird an eine neue Dateirevision angeheftet und das andere Ende wird an die aktuelle Revision der Änderungsanforderung, der Anforderung oder des Tasks angeheftet.

Beim Hinzufügen oder Einchecken von Dateien können Sie den Status einer Änderungsanforderung in **Repariert**, den Status einer Anforderung in **Abgeschlossen** oder den Status von Tasks in **Fertig gestellt** ändern. Wenn das Prozesselement repariert, abgeschlossen oder fertig gestellt wird, wird jede neue Dateirevision an die neue Revision des Prozesselements mit dem entsprechenden Status angeheftet.

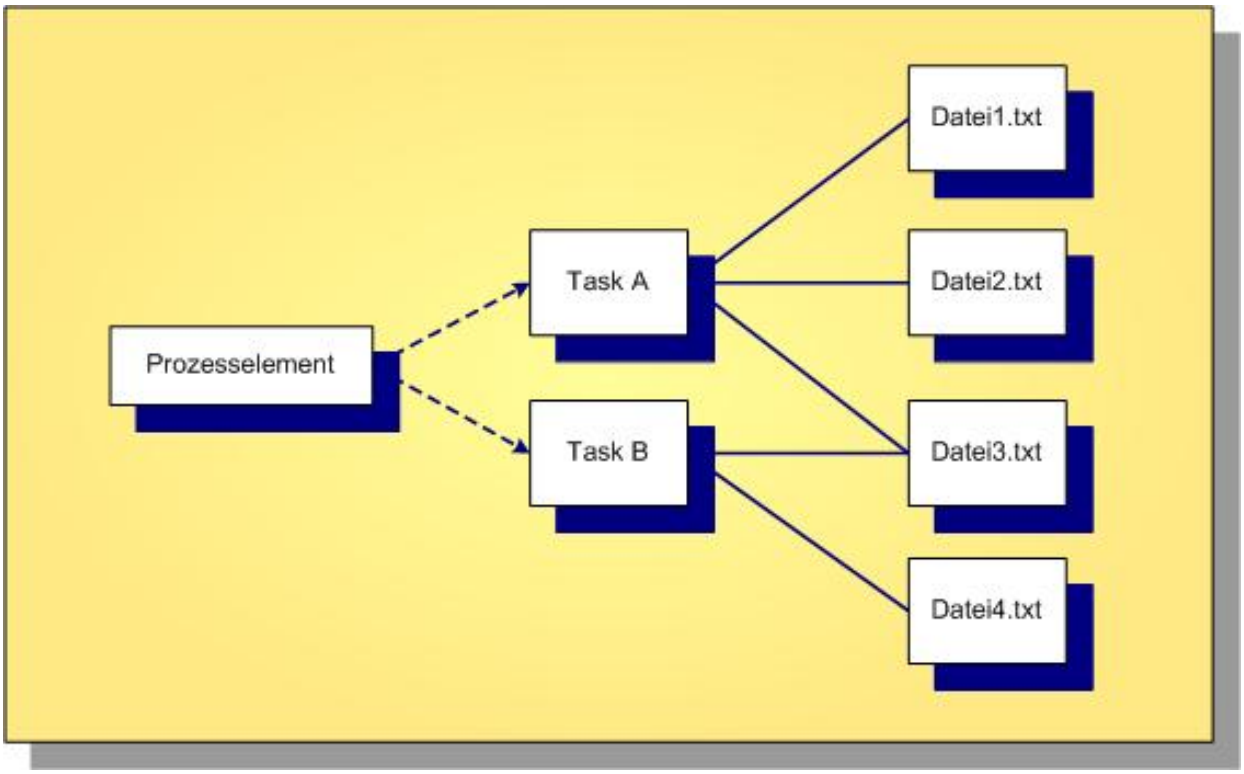
Hinweis: Wenn Sie eine deaktivierte Anforderung als Prozesselement ausgewählt haben, wie z. B. eine aus CaliberRM in StarTeam publizierte schreibgeschützte Anforderung, kann sie nicht als abgeschlossen gekennzeichnet werden.

Wenn die Anwendung eine Datei durch mehrmaliges Hinzufügen und Einchecken mit einem Prozesselement verknüpft, wird der vorhandene Link aktualisiert, anstatt dass eine neue Link erstellt wird. Daher macht es keinen Unterschied, wie viele Revisionen derselben Datei an Revisionen desselben Prozesselements angeheftet wurden. Lediglich die neueste an das Prozesselement angeheftete Dateirevision wird in den Link-Eigenschaften angegeben. Um festzustellen, welche Dateirevisionen mit einem Prozesselement verknüpft sind, können Sie sich die Links für das entsprechende Element anzeigen lassen.

Erweiterte Prozesselemente und Prozess-Links

StarTeam ermöglicht jetzt die Verwendung von erweiterten Prozesselementen und -Links. Im erweiterten Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) vom Task unterschieden, der den Vorgang des Erstellens der verknüpften Änderungen in einer bestimmten Ansicht repräsentiert. Änderungen werden *indirekt* über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Beispiel:



In diesem Modell wird das Prozesselement mit jedem relevanten Prozess-Task verknüpft. Jeder Task enthält die Prozess-Links, die die Änderungen für einen Vorgang zum Hinzufügen oder Einchecken einer Datei beschreiben.

Im erweiterten Modell wird ein neuer Prozess-Link für jede neue Dateirevision erstellt, die beim Hinzufügen oder Einchecken erzeugt wurde. Ein Endpunkt des Links ist an die aktuelle Revision des Prozess-Tasks und der andere an die neue Dateirevision angeheftet. Im erweiterten Modell erstellt StarTeam einen neuen Prozess-Link, statt einen vorhandenen Prozess-Link zu ersetzen.

Ein Vorteil des erweiterten Modells besteht darin, dass StarTeam jede Dateirevision protokolliert, die sich auf das Prozesselement bezieht, indem es einen separaten Link verwendet, anstatt eines einzelnen Links, der bei jedem Update der Datei aktualisiert werden muss. Ein weiterer Vorteil ist, dass zum Protokollieren der Dateiänderungen ein einzelnes Prozesselement in mehreren Ansichten verwendet werden kann, selbst wenn unterschiedliche Freigaben derselben Datei geändert werden. Mit dem Standardmodell kann ein Link zwischen einem Prozesselement und einer Datei in einer Ansicht Nebeneffekte haben, die die Links zwischen dem Prozesselement und einer Freigabe derselben Datei in einer anderen Ansicht ungültig machen.

Hinweis: Prozess-Links müssen an beiden Endpunkten angeheftet sein, um als solche erkannt zu werden. Außerdem muss einer der Endpunkte auf eine Datei oder einen Ordner verweisen.

Sie können auf Projektebene festlegen, erweiterte Prozess-Links zu verwenden, indem Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** unter **Projekteigenschaften** auf der Seite **Prozessregeln** aktivieren.

Serveradministratoren können außerdem die Verwendung erweiterter Prozess-Links für alle Projekte aktivieren oder deaktivieren, die auf einem bestimmten Server erstellt wurden. Beim Konfigurieren eines Servers kann der Serveradministrator eine oder beide der folgenden Einstellungen vornehmen:

- Erweiterte Prozess-Links für alle Projekte aktivieren und deaktivieren.
- Erweiterte Prozess-Links für neue Projekte aktivieren und deaktivieren.

Externe Links

Sie können auch die Funktion für externe Links verwenden, die die Möglichkeit bietet, Elemente auf verschiedenen Servern zu verknüpfen (serverübergreifende Element-zu-Element-Links). Das Erstellen von externen Links ist im Grunde genommen dem Erstellen von Links zwischen Elementen auf demselben Server ähnlich.

- Die gleichen Link-Operationen stehen sowohl für externe als auch für normale Links zur Verfügung, z. B. Link erstellen, Link abschließen und Drag-and-Drop-Operationen. Die Projekte auf beiden Servern, die die Elemente enthalten, die Sie verknüpfen möchten, müssen gleichzeitig im Cross-Platform-Client geöffnet werden, um externe Links zu erstellen.
- Externe Links werden im Fenster "Links" angezeigt. Das Fenster wurde geändert, um die Unterschiede zwischen internen und externen Links darzustellen. Es gibt beispielsweise ein neues Symbol für externe Links, um sie von normalen Links auseinanderhalten zu können. Es gibt auch ein Auswahlfeld für das Anzeigen und Verbergen von externen Links.
- Im Fenster "Links" können Sie auch nach externen Links in allen Servern suchen, bei denen Sie angemeldet sind.
- Wenn Sie einen externen Link erstellen, werden im Fenster **Link** die Elementdetails für den externen Link durch eine URL angegeben, die die eindeutige Identität dieses Elements enthält.
- Die Optionen für externe Links sind die gleichen wie für normalen Links, z. B. haben Sie die Möglichkeit, Link-Eigenschaften anzuzeigen. Frei platzierbare und angeheftete externe Links stehen allerdings nicht zur Verfügung.
- Externe Links weisen eine Richtung auf. Ob Sie die externen Links vom Quellelement des Links, z. B. einer Änderungsanforderung, oder von dem Element auf dem externen Server, z. B. der Datei, die mit der Änderungsanforderung verknüpft ist, aus betrachten, die Quell- und Zielinformationen bleiben immer gleich, d. h. sie hängen nicht vom ausgewählten Element ab.
- Sie können externe Links nur von Elementen erstellen, die in StarTeam-Server der Version 2009 vorhanden sind. Hierzu muss der Cross-Platform-Client von StarTeam 2009 verwendet werden. Nur das Quellelement des externen Links muss sich in einem StarTeam-Server der Version 2009 befinden.
- Sie können keine externen Links mit oder zwischen Änderungspaketen erstellen.
- Einige Informationen, die für normale Links vorhanden sind, stehen für externe Links nicht zur Verfügung, weil nicht alle Informationen aus dem externen Element verfügbar sind, z. B. der Dateistatus, wer die Datei auf dem externen Server gesperrt hat, der Ordnerpfad des Elements und der Ordner, in dem sich das Element tatsächlich befindet.
- Dialogfelder des Typs **Zugriffsrechte** enthalten jetzt die Zugriffsrechte für **Externe Links** auf Containerebene.

Link-Berichte

StarTeam ermöglicht es Ihnen, Berichte über Links auszugeben, die mit Prozesselementen verknüpft sind. Sie können Berichte zu allen Links ausgeben, die mit dem Prozesselement verknüpft sind, oder den Bericht auf erweiterte Links beschränken. Die Berichtserstellung ist über den Menüeintrag **Berichte** für jeden Prozesselementtyp verfügbar.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Prozessregeln

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Aktive Prozesselemente einstellen
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Prozessregeln für Projekte einrichten

Prozessregeln

Jedes Projekt besitzt die Option, die Verwendung von Prozesselementen durch die Angabe bestimmter *Prozessregeln* zu erzwingen. Wenn die Prozessregeln erzwungen werden, müssen Sie für jede Operation, bei der Dateien zum Projekt hinzugefügt oder darin eingecheckt werden, ein bestimmtes Prozesselement angeben (Änderungsanforderung, Anforderung oder Task).

Prozessregeln überarbeiten

Über die Projekteigenschaften können Sie festlegen, ob Prozessregeln für ein bestimmtes Projekt angewendet werden und wie diese Regeln aussehen. Wenn Sie nicht über die notwendigen Zugriffsrechte verfügen, fragen Sie Ihren Administrator, welche Prozesselemente für das Projekt verwendet werden und welchen Beschränkungen sie unterliegen.

Um Prozessregeln festzulegen, müssen Sie über die zum Ändern von Projekteigenschaften erforderlichen Zugriffsrechte verfügen. In der Regel werden diese Rechte nur Teamleitern und Administratoren gewährt. Wenn Sie Prozesselemente verwenden möchten, müssen die Benutzer des Projekts über die im Folgenden aufgeführten erforderlichen Zugriffsrechte verfügen:

- Das Recht zum Anzeigen und Ändern der Elementtypen, die in der Projektansicht als Prozesselemente verwendet werden.
- Das Recht zum Erstellen und Ändern von Verknüpfungen zu Dateien und Prozesselementen.
- Das Recht zum Anzeigen und Erstellen sowie zum Verknüpfen von Tasks, falls das erweiterte Modell verwendet wird.

Vorteile von Prozessregeln

Durch das Erstellen von Prozessregeln haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können festlegen, dass Prozesselemente beim Hinzufügen oder Einchecken von Dateien in das Projekt immer verwendet werden.
- Sie können festlegen, dass nur bestimmte Elementtypen mit bestimmten Statuswerten als Prozesselemente im Projekt verwendet werden können.

Wenn Prozessregeln nicht durchgesetzt werden, ist das Verknüpfen und Anheften an ein Prozesselement während des Hinzufügens und Eincheckens von Dateien optional. Sie können dann unabhängig vom jeweiligen Status jede Änderungsanforderung, jede Anforderung oder jeden Task als ein Prozesselement auswählen.

Hinweis: Praktischerweise können Sie eine Änderungsanforderung, Anforderung oder einen Task als *aktives Prozesselement* auswählen, bevor Sie Dateien hinzufügen oder einchecken, sodass das Prozesselement automatisch während des Eincheckens verwendet wird.

Verwandte Konzepte

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Änderungsanforderungen arbeiten
- Elemente intern oder extern verknüpfen
- Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
- Aktive Prozesselemente einstellen
- Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
- Prozessregeln für Projekte einrichten
- Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen
- Prozessregeln anzeigen
- Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

- Zugriffsrechte und Berechtigungen

Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Wenn Sie in einem Projekt *erweiterte Prozess-Links* verwenden, werden die Links für die Operationen in einer bestimmten Ansicht, bei der Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden, zu einem *Prozess-Task* hinzugefügt und nicht direkt an das Prozesselement angehängt. Der Prozess-Task und das Prozesselement sind in den meisten Fällen verschieden. Der Prozess-Task wird von StarTeam automatisch erstellt.

Im erweiterten Modell werden neue Prozess-Links immer zu einem Prozess-Task hinzugefügt, dessen Status *Wird verarbeitet* in der Zielansicht ist. Wenn sich für eine bestimmte Operation, bei der Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden, kein Prozess-Task in der Verarbeitung befindet, erstellt StarTeam einen, bevor der erste Prozess-Link für diese Operation hinzugefügt wird. Ein Prozess-Task, der den Status "Wird verarbeitet" besitzt, kann als aktives Prozesselement ausgewählt werden.

Hinweis: Prozess-Tasks werden vom View Compare/Merge-Prozess nicht verwendet. Stattdessen werden alle Änderungen in einer VCM-Sitzung in einem Änderungspaketobjekt gespeichert, das in der Sitzung festgeschrieben oder zur Überarbeitung gespeichert und später festgeschrieben werden kann.

Vorteile von Prozess-Tasks und erweiterten Prozess-Links

Durch die Verwendung erweiterter Links erstellt StarTeam den Prozess-Task, um die Änderungen an einem Prozess (z. B. die Behebung eines Fehlers oder der Abschluss eines Tasks) zu protokollieren, anstatt das Prozesselement selbst zu verwenden.

Im erweiterten Link-Modell repräsentieren StarTeam-Elemente nach wie vor Prozesselemente für Operationen, bei denen Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden, während Prozess-Links die geänderten Dateien und Ordner identifizieren. Das Prozesselement und die Änderungen werden durch separate Elemente repräsentiert.

Insbesondere gilt:

- Das Prozesselement kann eine Änderungsanforderung, ein Task oder eine Anforderung sein.
- Das Prozesselement kann in einer beliebigen Ansicht vorhanden sein. Es muss sich nicht notwendigerweise in der gleichen Ansicht befinden, in der die Änderungen durchgeführt werden.
- Ein Prozess-Task ist ansichtsspezifisch. Er wird immer im Stammordner der Ansicht erstellt, in der die Änderungen vorgenommen wurden.
- Der Prozess-Task für ein vorgegebenes Prozesselement wird immer automatisch und so transparent wie möglich erstellt. Wenn Sie beispielsweise eine Änderungsanforderung als Prozesselement auswählen, erstellt StarTeam automatisch den verknüpften Task, soweit erforderlich, und ordnet die Prozess-Links automatisch dem Task statt der Änderungsanforderung zu.

Dieses Modell erleichtert es zu sehen, wie ein Prozesselement über zahlreiche Ansichten im Projekt verwendet wurde, unabhängig davon, wo das Prozesselement referenziert ist. Darüber hinaus wird die Unterstützung von Prozesselementen aus einer anderen Ansicht vereinfacht.

Hinweis: Für Projekte, die das erweiterte Link-Modell nutzen, ermöglicht Ihnen das aus Registern bestehende **Link**-Fenster, alle Links oder nur erweiterte Prozess-Links anzuzeigen. Zusätzlich zeigt das **Link-Fenster** die aktuelle **Elementauswahl** an und ermöglicht das Navigieren zu untergeordneten Links.

Wie Prozess-Tasks beim Einchecken von Dateien funktionieren

Wenn Sie im Standard-Link-Modell drei Dateien mithilfe eines Prozesselements einchecken, wird das Prozesselement mit der aktuellen Revision der Dateien verknüpft und daran angeheftet. Beim erweiterten Link-Modell verwenden Sie Prozess-Tasks für das Hinzufügen und Einchecken von Dateien. Das aktive Prozesselement wird direkt mit einer Prozess-Task verknüpft. Dieser Prozess-Task wird mit den Dateirevisionen verknüpft und daran angeheftet. Der Prozess-Task dient als Zwischenelement zwischen dem Prozesselement und den Dateien. Ein

Prozesselement ist nur für eine Ansicht relevant. Wenn Sie ein Prozesselement in einer anderen Ansicht erneut verwenden, erstellt StarTeam einen neuen Prozess-Task für das Element in dieser Ansicht. Wenn Sie ein Prozesselement wiederholt mit demselben Prozess-Task verwenden, erstellt StarTeam für alle Vorgänge neue Links.

Prozess-Tasks von anderen Tasks unterscheiden

Wenn Sie ein erweitertes Prozesselement im StarTeam-Client auswählen, zeigt das **Link-Fenster** eine Liste aller Prozess-Tasks an, die für dieses Prozesselement von Bedeutung sind, unabhängig von der Ansicht, in der die entsprechende Operation stattfand. Außerdem wird der Name der relevanten Ansicht in jedem Fall angezeigt.

StarTeam unterscheidet im **Link-Fenster** einen Prozess-Task von einem Standard-Task, indem für jeden Task-Typ ein unterschiedliches Symbol angezeigt wird:

Task-Typ	Symbol	Beschreibung
Standard-Task		Explizit vom Benutzer für einen spezifischen Task erstellt.
Prozess-Task		Automatisch durch StarTeam erstellt, um mehrere Änderungen in einer vorgegebenen Ansicht zu protokollieren.

Außerdem können Sie Prozess-Tasks von Standard-Tasks unterscheiden, indem Sie auf den Wert der Task-Eigenschaft **Nutzung** im **Detailfenster** schauen.

Hinweis: Um die Eigenschaft **Nutzung** im **Detailfenster** sichtbar zu machen, müssen Sie sie als eines der **Felder** auswählen, die im Dialogfeld **Filter** ▸ **Felder anzeigen** angezeigt werden.

Nachfolgend finden Sie die Eigenschaftswerte für **Nutzung**, die für die unterschiedlichen Typen von Tasks verwendet werden:

- Für Prozess-Tasks, die beim Hinzufügen und Einchecken von Dateien erstellt wurden, ist der Eigenschaftswert **Nutzung** auf **Einchecken** gesetzt.
- Für Tasks, die keine Prozess-Tasks sind, ist der Eigenschaftswert **Nutzung** auf **Andere** gesetzt.

Tipp: Sie können Prozess-Tasks von Standard-Tasks mithilfe der Task-Eigenschaft **Nutzung** filtern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Aktive Prozesselemente einstellen
Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Aktive Prozesselemente einstellen
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Prozessregeln für Projekte einrichten

Aktive Prozesselemente

Mit dem StarTeam-Client können Sie ein Prozesselement als aktives Prozesselement vorauswählen, das für die nächsten Eincheckvorgänge verwendet werden kann. Dieser Prozesselementtyp wird als *aktives Prozesselement* bezeichnet. Sie können eine Änderungsanforderung, Anforderung oder einen Task als aktives Prozesselement auswählen, bevor Sie Dateien hinzufügen oder einchecken. Durch die Vorauswahl eines aktiven Prozesselements können Sie Zeit sparen, wenn Sie wissen, dass Sie Dateien unter Verwendung dieses Prozesselements später hinzufügen oder einchecken werden. Wenn ein Prozesselement im oberen Fenster ausgewählt ist, kann es auf einfache Art und Weise als aktives Prozesselement festgelegt werden. Das aktive Prozesselement ist die Standardauswahl, wenn Sie Dateien hinzufügen oder einchecken. Sie können allerdings Ihre Meinung ändern und ein anderes entsprechendes Element auswählen.

Ein aktives Prozesselement wird solange verwendet, bis sein Status nicht mehr zulässig ist oder ein anderes Prozesselement ausgewählt wird. Stellen Sie vor oder während eines Eincheckvorgangs sicher, dass Sie das richtige *aktive Prozesselement* ausgewählt haben.

In der **Statusleiste** wird der Name des aktiven Prozesselements angezeigt. Wenn sich das aktive Prozesselement in einer anderen als der aktuellen Ansicht befindet, wird, wenn Sie den Mauszeiger über das aktive Prozesselement in der Statusleiste bewegen, ein Kurzhinweis mit der Projekt- und der Ansichtsbezeichnung sowie der Beschreibung des Prozesselements angezeigt. In der **Statusleiste** wird dem Namen des aktiven Prozesselements der Projekt- und der Ansichtsname vorangestellt. Durch Doppelklicken auf das Element in der Statusleiste können Sie sich seine Eigenschaften im Dialogfeld "Eigenschaften" ansehen.

Hinweis: Für jede Ansicht kann nur ein Element als aktives Prozesselement definiert werden. Wenn Sie ein zweites aktives Prozesselement auswählen, wird das erste gelöscht.

Tipp: Nachdem Sie ein Prozesselement ausgewählt haben, wählen Sie die Menüoption **Aktives Prozesselement löschen**, damit es nicht versehentlich wiederverwendet werden kann. Dabei werden die Informationen aus der Statusleiste entfernt, und das Prozesselement wird nicht mehr in den Dialogfeldern zum **Hinzufügen** und zum **Einchecken** von Dateien angeboten.

Verwandte Konzepte

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Änderungsanforderungen arbeiten
- Elemente intern oder extern verknüpfen
- Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
- Aktive Prozesselemente einstellen
- Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
- Prozessregeln für Projekte einrichten
- Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen
- Prozessregeln anzeigen
- Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

- Zugriffsrechte und Berechtigungen

Dateien, Ordner und Ansichten vergleichen und zusammenführen

Dieser Abschnitt enthält konzeptionelle Informationen zum Zusammenführen von Dateien, Ordnern und Ansichten.

In diesem Abschnitt

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Bietet eine Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien.

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
Bietet eine Übersicht über das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten.

Änderungspakete - Übersicht
Beschreibt die Änderungspaketfunktion.

Vorteile von Änderungspaketn
Erläutert die Vorteile von Änderungspaketen.

View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
Gibt eine Übersicht über die drei Perspektiven in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten.

Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten
Beschreibt einige typische Szenarien des gesamten Lebenszyklus zur Verwendung von VCM für die ansichtsübergreifende Änderungsverwaltung.

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Bietet eine Übersicht über die unterschiedlichen Zusammenführungen, die Sie ausführen können, sowie über die entsprechenden Regeln.

Erforderliche Zugriffsrechte für StarTeam VCM-Benutzer
Beschreibt die Zugriffsrechte, die VCM-Benutzer für Projekte, Ansichten, Ordner, Dateien und andere StarTeam-Elemente benötigen.

Tipps für eine erfolgreiche VCM-Sitzung
Hier finden Sie einige Tipps für eine erfolgreiche VCM-Sitzung.

Aktionsentscheidungen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Referenzthemen für Aktionsentscheidungen für Sitzungen zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten.

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

File Compare/Merge ist ein grafisches Tool zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien und Ordnern, das zum Lieferumfang von StarTeam gehört. Sie können damit den Inhalt zweier Dateien oder Ordner vergleichen und manuell oder automatisch zusammenführen. In den File Compare/Merge-Fenstern werden Unterschiede mithilfe eines konfigurierbaren Farbschemas markiert und in den hervorgehobenen Bereichen werden dynamische Aktionsschalter angezeigt, um den Zusammenführungsprozess zu erleichtern.

Es gibt drei Versionen von File Compare/Merge, und die Art, auf die Sie File Compare/Merge starten, legt fest, welche Funktionen verfügbar sind. Die Möglichkeit, Textdateien in einem File Compare/Merge-Fenster zu bearbeiten, hängt davon ab, welche Version von File Compare/Merge Sie verwenden und welche Dateitypen Sie vergleichen und zusammenführen. Die folgende Liste enthält die Bearbeitungsfunktionen der einzelnen File Compare/Merge-Versionen.

Hauptversion zum Vergleichen/Zusammenführen	Bearbeiten einer lokalen Datei, einer zusammengeführten Basisdatei und einer Kopie von einer Repository-Revision möglich.
Eingebettete Version zum Vergleichen/ Zusammenführen	Es ist kein Bearbeiten möglich.
Eigenständige Version zum Vergleichen/ Zusammenführen	Bearbeiten aller verglichenen und zusammengeführten Dateien möglich.

Hinweis: Sie können die tatsächliche historische Revision einer Datei im StarTeam-Repository nicht bearbeiten.

Die Hauptversion von File Compare/Merge

Das File Compare/Merge-Hauptfenster wird mit den Menübefehlen im Client angezeigt und es wird in einem separaten Fenster geöffnet, in dem Sie Folgendes ausführen können:

- Den Inhalt einer lokalen Datei mit der im StarTeam-Repository gespeicherten aktuellen Version vergleichen. Sie können den Inhalt der lokalen Datei auch im File Compare/Merge-Fenster bearbeiten und die Änderungen für das Einchecken speichern.
- Zwei Revisionen einer Datei vergleichen, die im Register **Historie** im StarTeam-Anwendungsfenster aufgelistet sind. Das Bearbeiten des Inhalts historischer Revisionen ist nicht zulässig.
- Den Inhalt einer lokalen Datei mit der im StarTeam-Repository gespeicherten aktuellen Version zusammenführen. Die Zusammenführungsergebnisse werden lokal gespeichert und der Dateistatus wird in StarTeam auf **Geändert** gesetzt, sodass Sie die Datei einchecken können.
- Die temporäre lokale Kopie einer Repository-Revision bearbeiten und die Datei unter einem anderen Namen speichern.

Das Standardprogramm File Compare/Merge ermöglicht Ihnen, die Zusammenführungsergebnisse in einem dritten Fenster anzuzeigen. Sie können den Inhalt im dritten Fenster bearbeiten und die Zusammenführungsergebnisse speichern.

Sie können File Compare/Merge über die Kontextmenüs zu den ausgewählten Dateien im StarTeam-Client starten oder indem Sie eine ältere Version einer Datei einchecken, wodurch eine Zusammenführungssituation herbeigeführt wird. Sie können auf File Compare/Merge auch direkt über das View Compare/Merge-Tool zugreifen. Weitere Informationen finden Sie im Thema "Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen" in den am Ende des Themas aufgeführten Links.

Eingebettete Version von File Compare/Merge

Das eingebettete Programm File Compare/Merge bietet Ihnen die Möglichkeit, schnell den Text in zwei Dateien oder Versionen derselben Datei sowie die Eigenschaften von Nicht-Datei-Elementen, wie z. B. Änderungsanforderungen,

zu vergleichen. Beim Vergleichen von zwei Textdateien werden dynamisch die zwei ausgewählten Dateien oder die ausgewählte Repository-Datei mit der lokalen Arbeitskopie verglichen. Die Textinhalte beider Dateien werden in zwei eingebetteten Fenstern unten im StarTeam-Fenster angezeigt. In diesen Fenstern wird nur der Inhalt zweier Textdateien verglichen. Das Bearbeiten oder Zusammenführen ist nicht möglich.

Wenn Sie die Eigenschaften von zwei Nicht-Datei-Elementen vergleichen, werden in den eingebetteten Fenstern nur die Eigenschaftswerte jedes ausgewählten Elements angezeigt.

Wenn das eingebettete Programm File Compare/Merge aktiviert wird, führt es sofort einen Vergleich der Dateien oder Eigenschaften aus, wenn Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Wählen Sie eine Datei oder ein anderes Element im oberen Fenster oder im Fenster **Historie** aus. Der Vergleich erfolgt zwischen der lokalen Arbeitskopie des Elements und der ausgewählten Elementrevision in StarTeam.
- Wählen Sie zwei Elemente im Fenster **Historie** aus. Der Vergleich erfolgt zwischen den beiden historischen Revisionen in StarTeam.
- Wählen Sie im Fenster **Link** ein verlinktes Element aus. Der Vergleich wird zwischen der ausgewählten Elementrevision und ihrer vorherigen Revision durchgeführt.

Eigenständige Version von File Compare/Merge

Die eigenständige Version von File Compare/Merge wird außerhalb des StarTeam-Clients über das **Startmenü** von Windows gestartet. Dieses File Compare/Merge vergleicht Dateien, Ordner und Bilder und kann den Inhalt zweier Textdateien oder Ordner zusammenführen. Anders als die Hauptversion von File Compare/Merge vergleicht die eigenständige Version keine lokalen Dateien mit den Dateien im StarTeam-Repository. Es vergleicht zwei oder drei Dateien, Ordner oder Bilder, die sich auf Ihrem lokalen Computer oder in Ihrem Netzwerk befinden, und führt diese zusammen. Sie können den Inhalt von Textdateien direkt in den File Compare/Merge-Fenstern bearbeiten und Sie haben die Möglichkeit, einzelne Textzeilen oder -blöcke zwischen den Fenstern zu verschieben. Sie können beim Vergleichen oder Zusammenführen von Ordnern diese auch zwischen den Fenstern verschieben.

Weitere Informationen finden Sie im Thema "Zwei lokale Dateien vergleichen" in den nachfolgenden Links.

Verwandte Konzepte

Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Zwei lokale Dateien zusammenführen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Bei wichtigen Meilensteinen in einem Entwicklungsprojekt haben die meisten Ansichten Änderungen, die an eine andere Ansicht und gelegentlich auch an mehrere Ansichten weitergegeben werden müssen. Wenn die Arbeit abgeschlossen ist oder einen geeigneten Versionszeitpunkt in einer Aktivitäts- oder Sandbox-Ansicht erreicht hat, muss sie mit der übergeordneten Ansicht zusammengeführt werden. Wenn ein Fehler in der Hauptansicht behoben wird, muss diese Behebung auch in den untergeordneten Versionsansichten durchgeführt werden. Gelegentlich müssen Fehlerbehebungen "seitwärts" durchgeführt werden, also von einer Versionsansicht zu einer Versionsansicht derselben Ebene.

StarTeam bietet Ihnen ein umfassendes ansichtsübergreifendes Änderungsmanagement-Tool für die Weitergabe separater Änderungen von einer Ansicht zu einer anderen. Dieses Tool heißt View Compare/Merge (VCM).

VCM ist über zwei Anwendungsoberflächen verfügbar:

- Der Cross-Platform-Client (CPC) bietet eine grafische Oberfläche, die in andere CPC-Funktionen integriert ist. Das grafische VCM-Tool bietet interaktive Vergleichs-/Zusammenführungsfunktionen mit Interaktionen pro Element bzw. pro Ordner. So können Sie vorsichtig steuern, welche Elemente verglichen werden und wie jeder Unterschied behoben wird. Sie können beispielsweise ein Element, einen Ordner oder eine Gruppe mit Elementen in einem normalen Ansichtsfenster auswählen und dann eine VCM-Sitzung unter Verwendung der Auswahl als Quellbereich starten.
- Das `VCMUtility` ist ein Befehlszeilen-Tool, mit dem Sie VCM-Sitzungen von Shell-Skripts aus starten, fortsetzen und festschreiben können. Zum Beispiel könnten Sie in einem einzelnen Skript eine VCM-Sitzung erstellen, einen Test-Build der vorgeschlagenen Änderungen und andere Verifizierungs-Tasks durchführen und dann die Sitzung festschreiben, wenn alle Tests mit "OK" abschließen.

Verglichen mit der Verwendung von Prozesselementen, die Dateiänderungen innerhalb einer Ansicht aufzeichnen, ist VCM der bevorzugte Mechanismus für das Weiterleiten und Aufzeichnen von Änderungen über Ansichten hinweg, d. h., von einer Ansicht zu einer anderen. VCM wird häufig verwendet, um die Änderungen einer Ansicht, die von einem Prozesselement aufgezeichnet werden, an eine andere Ansicht weiterzuleiten.

Allgemeines zu VCM-Sitzungen

VCM verwendet ein "Sitzungskonzept", bei dem es sich um einen bestimmten Ansichtsvergleichs-/Zusammenführungsvorgang handelt, der gestartet, geprüft, angepasst, verifiziert und anschließend festgeschrieben werden kann. Wenn Sie eine VCM-Sitzung speichern, wird ein *Änderungspaketsobjekt* erstellt, das alle Änderungen sowie die Informationen über die Änderungen enthält, die während der Sitzung vorgenommen wurden. Außer bei Sperren werden keine Daten im StarTeam-Repository geändert, bis das Änderungspaket für die Sitzung festgeschrieben wurde. Zu diesem Zeitpunkt werden alle Änderungen auf einmal auf die Zielansicht angewendet.

Vor dem Festschreiben eines Änderungspakets kann dieses gespeichert und wiederhergestellt werden – eventuell auch auf einem anderen Computer. So kann ein Benutzer das Änderungspaket erstellen und es dann an einen Peer übertragen, um es zu überarbeiten oder zu verifizieren, bevor das Änderungspaket festgeschrieben wird.

Die Cross-Platform-Client-Schnittstelle ermöglicht die Benutzerinteraktion mit dem gesamten VCM-Prozess. Das `VCMUtility` bietet eine teilweise oder vollständige Automatisierung von VCM-Sitzungen. Dies kann hilfreich sein, wenn eine bestimmte Art von Sitzung wiederholt durchgeführt wird. VCM-Sitzungen sind zwischen den zwei Schnittstellen interoperabel. Sie können beispielsweise eine VCM-Änderungssitzung mithilfe des **VCMUtility** erstellen und speichern und sie anschließend wiederherstellen, überarbeiten und unter Verwendung des Cross-Platform-Clients festschreiben. Sie können mithilfe eines Prozesses namens "Wiederholung" die gleichen Änderungen im festgeschriebenen Änderungspaket auch auf eine andere Ansicht anwenden.

VCM-Sitzungsansichten

Es gehören zwei StarTeam-Ansichten zu jeder VCM-Änderungssitzung: eine *Quellansicht* und eine *Zielansicht*.

- Die Quellansicht enthält die weiterzuleitenden Änderungen. Sie können die aktuelle Konfiguration der Quellansicht oder einen Snapshot verwenden, der über ein Ansichts-Label, dem Heraufstufungsstatus oder den Zeitstempel definiert ist. Es gibt mehrere Möglichkeiten, die für die Weitergabe in Betracht zu ziehenden Elemente, d. h. den Quellbereich, zu identifizieren. Bei Bedarf kann die gesamte Ansicht als Quellbereich verwendet werden, obwohl Sie in der Regel nur Elemente weitergeben, die bestimmte Änderungen darstellen.
- Die Zielansicht empfängt die weitergegebenen Änderungen und muss daher aktualisierbar sein. Das "Empfangen" der Änderungen bedeutet nicht, dass die Quellelemente einfach nur in die Zielansicht kopiert werden. VCM vergleicht die Quellansicht mit der Zielansicht und legt fest, ob und wie die Elementunterschiede weitergegeben werden. Die Weitergabe einer bestimmten Änderung kann auf vielerlei Weise erfolgen, z. B. durch Freigabe, erneutes Anheften, Zusammenführen usw. Sie können die Vorschläge von VCM überprüfen und anpassen, bevor Sie sie festschreiben.

Hinweis: Die Quell- und Zielansicht müssen zum selben Projekt gehören.

VCM-Zusammenführungstypen

Jede VCM-Zusammenführungssitzung hat einen bestimmten *Zusammenführungstyp*, der die Richtung und die Semantik der VCM-Sitzung steuert.

- *Basis neu bestimmen*: Eine Sitzung zur Neubestimmung der Basis gibt Änderungen von einer übergeordneten Ansicht (der Quelle) an die direkte untergeordnete Ansicht (das Ziel) weiter. Die gängigste Verwendung von Sitzungen zur Neubestimmung der Basis besteht in der Aktualisierung einer untergeordneten Ansicht mit den Änderungen in der übergeordneten Ansicht, die seit dem Erstellen der untergeordneten Ansicht oder seit der letzten Neubestimmung der Basis durchgeführt wurden.
- *Heraufstufen*: Eine Heraufstufungssitzung ist das Gegenteil von einer Neubestimmung der Basis. Hierbei werden Änderungen von einer untergeordneten Ansicht an die direkte übergeordnete Ansicht weitergegeben. Bei Heraufstufungssitzungen werden spezielle Regeln angewendet, die der Richtung von Freigabebäumen Rechnung tragen. Das heißt, sie sind bestrebt, die Freigabebäume in dieselbe Richtung zeigen zu lassen wie die Ansichten des Projekts. (Siehe die Erläuterung der Hauptansicht in Abschnitt 5.3.2.)
- *Replizieren*: Eine Repliziersitzung gibt Änderungen von einer Quellansicht an eine beliebige andere (aktualisierbare) Ansicht im selben Projekt weiter. Im Vergleich zur Neubestimmung der Basis oder zur Heraufstufung ist die Replizierung ein "Platzhalter"-Zusammenführungstyp, mit dem Änderungen innerhalb desselben Projekts beliebig weitergegeben werden können.
- *Nur vergleichen*: Bei einer reinen Vergleichssitzung werden nur die Unterschiede zwischen Ansichten oder zwei Konfiguration derselben Ansicht angezeigt. Es werden keine Änderungs- oder Zusammenführungsaktionen durchgeführt.

Weitere Informationen zu Regeln für Zusammenführungstypen finden Sie unter "Typen und Regeln für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten".

Warum VCM verwenden?

Es gibt zahlreiche Gründe für das Zusammenführen zweier Ansichten. Ein typisches Beispiel wäre die Quellcode-Entwicklung in einer Softwareentwicklungsfirma. Wenn die Wartung und die Neuentwicklung für ein Software-Produkt parallel ausgeführt werden müssen, werden die jeweiligen Quellcodedateien häufig in einer separaten Ansicht gespeichert. Wenn Sie Probleme in der Wartungsansicht beheben, müssen Sie möglicherweise Änderungen aus dieser Ansicht mit der neuen Entwicklungsansicht zusammenführen, damit Ihre nächste Produktversion über die Fehlerbehebungen verfügt.

Sie können zwei Ansichten immer vergleichen und zusammenführen, wenn sich diese Ansichten im selben Projekt befinden. Im Allgemeinen können jedoch nur verwandte Elemente zusammengeführt werden (d. h. Elemente mit

einem gemeinsamen Vorgänger). Das Vorgängerelement muss sich dabei jedoch nicht in den beiden von Ihnen verglichenen oder zusammengeführten Ansichten befinden. Eine Ausnahme davon stellt das Abgleichen von Dateien nach ihren Namen dar.

Mit VCM können Sie Folgendes tun, um die Unterschiede zwischen Ansichten zusammenzuführen:

- Eine Aktivität oder eine untergeordnete Ansicht mit den neuen Änderungen der übergeordneten Ansicht aktualisieren *(Basis neu bestimmen*).
- Änderungen oder eine abgeschlossene Aktivität aus einer untergeordneten Ansicht in die ihr übergeordnete Ansicht übertragen (*Heraufstufen*).
- Eine Problemlösung oder Erweiterung von einer Ansicht in eine andere duplizieren (*Replizieren*).
- Elemente aus einer Ansicht, der Quellansicht, mit Elementen in einer zweiten Ansicht, der Zielansicht, zusammenführen. Änderungen werden als Aktualisierungen an der Zielansicht gespeichert.
- Zwei Ansichten mithilfe einer früheren Konfiguration der Quellansicht zusammenführen.
- Dateiinhalte und Elementeigenschaften vergleichen und zusammenführen.
- Mithilfe einer von mehreren Auswahlmethoden kann vor dem Starten der VCM-Sitzung festgelegt werden, was zusammengeführt wird. Beispielsweise können einzelne Elemente, ein Ordner mit seinem Inhalt (optional rekursiv) oder ein Prozesselement mit den damit verknüpften Dateien ausgewählt werden.

VCM verwendet für dreiteilige Zusammenführungen immer die Quelldatei (d. h. die Datei, von der die Zusammenführung ausgeht) der letzten gespeicherten Zusammenführung als gemeinsamen Vorgänger. Wenn kein Zusammenführungspunkt aufgezeichnet wurde, verwendet View Compare/Merge den letzten gemeinsamen Vorgänger. Wenn beispielsweise das Element in der Quellansicht `1.9` und das Element in der Zielansicht `1.7.1.4` als Punktnotation hat, ist der letzte gemeinsame Vorgänger `1.7`.

Hinweis: Weitere Einzelheiten zu den verschiedenen Zusammenführungstypen finden Sie in den untenstehenden Links unter "Typen und Regeln für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten".

Der VCM-Prozess

View Compare/Merge bietet für alle Client-Plattformen konsistente Funktionen für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten. Es unterstützt Refactoring und die Ausrichtung. View Compare/Merge ist optimiert für verteilt arbeitende Teams und orientiert sich an Zusammenführungsaufgaben, um die eigentliche Arbeit zu erleichtern. Zudem ermöglicht es, die Überarbeitungs- und Festschreibephasen zeitlich unabhängig voneinander auszuführen.

Alle VCM-Sitzungen führen den selben Basisprozess aus, der in folgende Phasen unterteilt ist: *Definition*, *Vergleich*, *Überprüfung*, *Speichern und Wiederherstellen* und *Festschreiben*.

Definitionsphase

Die VCM-Parameter werden für die Vergleichsphase angegeben. Die Sitzung wird anhand ihres Zusammenführungstyps, der Quellansicht (und dem Snapshot), der Zielansicht, dem Quellbereich und verschiedenen Optionen definiert.

- Im Cross-Platform-Client wird eine VCM-Sitzung von der Menüoption "Ansichten vergleichen/zusammenführen" gestartet, die an verschiedenen Stellen verfügbar ist und den Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** startet. Der Kontext, in dem der Experte gestartet wird, wirkt sich auf die Definition der Sitzung aus.
- Im `VCMUtility`wird die Sitzung durch Befehlszeilenargumente und/oder eine Optionsdatei definiert.
- Sowohl der Cross-Platform-Client als auch das `VCMUtility` bieten verschiedene Möglichkeiten, die Elemente des Quellbereichs zu definieren. Der Quellbereich kann aus Dateirevisionen bestehen, die mit einem oder mehreren Prozesselementen verknüpft sind (und optional die Prozesselemente selbst), aus Elementen,

die einem Revisions-Label angehängt sind, aus Elementen bestimmter Typen, die sich in ausgewählten Ordnern befinden, aus einem Satz explizit ausgewählter Elemente und aus Elementen ausgewählter Typen in der gesamten Ansicht.

In der Definitionsphase legen Sie den Prozess für den Vergleich fest. In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Den Typ der Ansichtszusammenführung festlegen.
- Die Quellansicht, Elemente, Zielansicht und Optionen festlegen.
- Den Elementtyp, der einbezogen werden sollen, festlegen.

Vergleichsphase

In der Vergleichsphase findet der eigentliche Vergleich statt. Der Vergleich wird automatisch durchgeführt, wenn Sie den Experten beenden, bevor View Compare/Merge im Cross-Platform-Client geöffnet wird.

Sobald eine Sitzung gestartet wurde, führt VCM zuerst die Vergleichsphase durch.

- Quellelemente "im Gültigkeitsbereich" werden mit den entsprechenden Elementen in der Zielansicht abgeglichen. VCM erkennt einfache Änderungen (Elemente, die in einer oder beiden Ansichten neu sind, geändert oder gelöscht wurden) und komplexere Änderungen (Elemente, die verschoben, umbenannt, geändert und verschoben wurden usw.)
- Für ein Element, das in der Quell- und der Zielansicht vorhanden ist, ermittelt VCM, ob sich seit der letzten Zusammenführung ein oder beide Elemente geändert haben.
- Für jeden gefundenen Unterschied definiert VCM einen *Elementunterschied*, der das Quell- und/oder Zielelement angibt (manchmal ist nur eines von beiden vorhanden), sowie eine Standard-*Aktion*. Die Aktion legt fest, wie die Sitzung mit diesem Elementunterschied verfährt. Es sind viele Aktionen möglich, z. B. *Ignorieren*, *Verschieben*, *Zusammenführen*, *Löschen*, *umgekehrte Freigabe*, *Verschieben und Zusammenführen* usw.

Prüfungsphase

Wenn die Vergleichsphase abgeschlossen ist, können die Ergebnisse überprüft, angepasst und validiert werden, bevor die Sitzung festgeschrieben wird. In der Prüfungsphase analysieren Sie den Vergleich und nehmen die erforderlichen Anpassungen vor.

In der Prüfungsphase einer VCM-Sitzung können Sie

- vorab prüfen, wie die Zielansicht aussähe, wenn die Sitzung zu diesem Zeitpunkt festgeschrieben würde. Der CPC bietet diese Vorschau als **Testperspektive**. Das `VCMUtility` bietet die Option `CheckoutPreview`, mit der Sie Dateien von der Vorschau auschecken können.
- Generieren Sie einen Unterschiedsbericht im Cross-Platform-Client und im `VCMUtility`, der eine Übersicht über alle Elementunterschiede und ihre aktuellen Aktionen liefert.
- Lösen Sie Unterschiede auf, die Benutzereingaben erfordern, und führen Sie Dateiinhalte und Eigenschaftswerte manuell zusammen, wenn Konflikte bestehen. Aktionen gelten als aufgelöst, wenn zum Fortfahren keine Benutzereingabe mehr erforderlich ist. Nicht aufgelöste Aktionen, wie z. B. Unterschiede bei Zusammenführungskonflikten, erfordern jedoch Benutzereingaben. Die Sitzung kann nicht ohne Zutun des Benutzers festgeschrieben werden. Es wird empfohlen, alle Aktionen zu prüfen und bei Bedarf anzupassen.
- Es stehen mitunter mehrere Aktionen zur Auswahl, um Unterschiede aufzulösen. So könnten Sie beispielsweise für ein Element in einem Zusammenführungsstatus (seit dem letzten Vergleich in beiden Ansichten geändert) festlegen, dass das Zielelement überschrieben wird, um es an das Quellelement anzugleichen, anstatt beide Elemente zusammenzuführen.

- Checken Sie Dateien in Arbeitsordner aus, führen Sie einen Build durch und testen Sie die simulierte Zusammenführung.
- Definieren Sie die Eigenschaften (z. B. Name und die Beschreibung) des Änderungspakets, das erstellt wird, wenn die Sitzung gespeichert oder festgeschrieben wird.

Speicherungs- und Wiederherstellungsphase

Optional können Sie jederzeit nach der Vergleichsphase die VCM-Sitzung speichern und später wiederherstellen. Standardmäßig wird eine VCM-Sitzung in der von der Sitzung identifizierten Zielansicht als Änderungspaket gespeichert. Eine VCM-Sitzung kann auch als eine lokale VCM-Sitzungsdatei gespeichert oder als eine eigenständig VCM-Austauschdatei exportiert werden. Alle drei Möglichkeiten, eine VCM-Sitzung zu speichern, lassen eine spätere Wiederherstellung zu. Beim Wiederherstellen einer Sitzung wird diese an dem Punkt fortgesetzt, an dem sie gespeichert wurde.

- Wenn eine Sitzung als Änderungspaket gespeichert wird, können Sie dessen URL in den Zwischenspeicher kopieren und sie anschließend in eine E-Mail einfügen. Somit können andere Benutzer die URL zum Öffnen des Änderungspakets verwenden.
- Eine Sitzung, die als VCM-Sitzungsdatei (Dateierweiterung `.vcms`) gespeichert wurde, ist eine Verknüpfung, die nur zum Wiederherstellen der Sitzung auf demselben Computer verwendet werden kann. Dies liegt daran, dass temporäre Dateien auf der Workstation gespeichert werden, die zur Fortsetzung der Sitzung erforderlich sind.
- Eine Sitzung, die als VCM-Austauschdatei (Erweiterung `.vcmx`) exportiert wird, ist eine eigenständige "Änderungspaket"-Datei, die auf einen anderen Computer kopiert, per E-Mail versendet, in StarTeam eingecheckt oder einer Änderungsanforderung als Anhang hinzugefügt werden kann usw. Andere Benutzer können dann die Sitzung wiederherstellen, prüfen und sogar festschreiben.

Beginnend mit StarTeam 2009 sind Änderungspakete die bevorzugte Methode für das Speichern und Wiederherstellen von VCM-Sitzungen.

Festschreibungsphase

In der Festschreibungsphase wendet View Compare/Merge auf Grundlage der Entscheidungen aus den Vergleichs- und Prüfungsphasen Änderungen auf die Zielansicht an und protokolliert die Änderungen im StarTeam-Repository als ein Änderungspaket.

Auf der Grundlage der Sitzungsoptionen können verschiedene Labels automatisch erstellt werden, die dokumentieren, was in der Zielansicht geändert wurde. Es können Ansichts-Labels erstellt werden, die einen Snapshot der Zielansicht liefern, bevor und/oder nachdem die Aktualisierungen übernommen wurden. Es können Revisions-Labels erstellt werden, die an die von der VCM-Sitzung betroffenen Zielansichtselemente angehängt werden, bevor und/oder nachdem die Aktualisierungen übernommen wurden.

VCM kann außerdem einen Aktualisierungsbericht nach der Festschreibung generieren, in dem genau aufgelistet ist, was genau von der Änderungssitzung geändert wurde.

Automatisch zusammenführen

Der **Experte zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verfügt über eine Option namens **Dateien automatisch zusammenführen**. Bei Auswahl dieser Option führt View Compare/Merge Dateien, die keine Konflikte verursachenden Unterschiede aufweisen, zu Beginn der View Compare/Merge-Sitzung automatisch zusammen.

Beim automatischen Zusammenführen wird eine dreiteilige Zusammenführung durchgeführt. In der zusammengeführten Datei wird Folgendes untersucht:

- Zeilen, die in allen drei Dateien enthalten sind.

- Zeilen, die in der untergeordneten Ansicht, aber weder in der Vorgängerdatei noch in der Stammansicht vorhanden sind.
- Zeilen, die in der Stammansicht, aber weder in der Vorgängerdatei noch in der untergeordneten Ansicht vorhanden sind.

Dies bedeutet, dass Zeilen, die in der untergeordneten Ansicht und in der Vorgängerdatei, aber nicht in der Stammansicht enthalten sind, ignoriert werden. Zeilen, die in der Stammansicht und in der Vorgängerversion, aber nicht in der untergeordneten Ansicht vorhanden sind, werden ebenfalls ignoriert. Bei den erstgenannten handelt es sich um Zeilen, die aus der Revision in der Stammansicht gelöscht wurden und bei den letztgenannten um Zeilen, die aus der Revision in der untergeordneten Ansicht entfernt wurden.

Es ist möglich, dass die zusammengeführte Datei und die Zieldatei identisch sind, obwohl sich die Quell- und Zieldateien unterscheiden.

Beispiel:

Es werden die Vorgängerdatei `foo.txt`, die Zieldatei (Stammansicht) `foo.txt` und die Quelldatei (untergeordnete Ansicht) `foo.txt` verglichen. Der Vergleich ergibt, dass beim Verschieben der Vorgängerrevision in die Stammrevision (Ziel) zwei Zeilen gelöscht wurden. Diese Zeilen wurden jedoch nicht aus der untergeordneten Revision (Quelle) entfernt. D. h., die beiden Zeilen waren in der Vorgänger- und in der untergeordneten Ansicht, aber nicht in der Stammansicht enthalten. In diesem Fall wurden beide Zeilen aus der Revision in der Stammansicht gelöscht. Beim automatischen Zusammenführen wurden gelöschte Zeile nicht wiederhergestellt.

Wenn Sie gelöschte Zeilen wiederherstellen möchten, können Sie eine manuelle Zusammenführung durchführen. Sie können zudem die Aktion "Überschreiben" auswählen, wenn Ziel (Stammansicht) und Quelle (untergeordnete Ansicht) identisch sein sollen. Auch wenn Dateikonflikte durch das automatische Zusammenführen gelöst wurden, können Sie "Überschreiben" auswählen oder die Datei manuell zusammenführen.

Häufig verwendete Ansichten

Im Folgenden finden Sie die Ansichten, die Sie beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten am häufigsten verwenden:

Hauptansicht	In der Hauptansicht werden die neu entwickelten Dateien letztendlich angezeigt.
Aktivitätsansicht	Die Aktivitätsansicht ist eine untergeordnete Ansicht, die für ein Set von zusammenhängenden Tasks, wie z. B. die Entwicklung eines neuen Features, verwendet wird. Sie wird in der Regel geschlossen, wenn eine Aktivität abgeschlossen ist.
Versionsansicht	Die Versionsansicht ist eine untergeordnete Ansicht, die für eine bestimmte Version einer Anwendung oder eines Moduls verwendet wird. Diese Ansicht wird in der Regel geschlossen, wenn die entsprechende Anwendung oder das entsprechende Modul nicht mehr unterstützt wird.

Häufig verwendete Zusammenführungs-Tasks

Das Zusammenführen von Ansichten umfasst folgende Tasks:

- Ermöglichen, dass eine Aktivitätsansicht neue Änderungen von ihrer übergeordneten Ansicht übernehmen kann (Basis neu bestimmen).
- Bereitstellen einer abgeschlossenen Aktivität in der übergeordneten Ansicht (Heraufstufen).
- Kopieren einer Problemlösung oder Verbesserung in eine oder mehrere Entwicklungsansichten (Replizieren).

Verwandte Konzepte

- View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- View Compare/Merge-Aktionen
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen
- Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
- Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
- Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
- Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden

Verwandte Referenz

- Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen
- Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Änderungspakete - Übersicht

StarTeam hat bisher viele Funktionen bereitgestellt, die das Änderungsmanagement (CM) einschließlich integrierter Workflows, benutzerdefinierbarer Workflows, Prozess-Links, Prozess-Tasks und des Vergleichens/ Zusammenführens von Ansichten (VCM) unterstützen. StarTeam 2009 fügt ein umfassendes *Änderungspaketobjekt* hinzu, das Ihnen ermöglicht, alle während eines einzelnen Festschreibevorgangs vorgenommenen Änderungen aufzuzeichnen. Dank dieser neuen Funktion verwendet VCM jetzt Änderungspakete anstelle von VCM-Prozess-Tasks, um Änderungen aufzuzeichnen.

Über Änderungspakete

Änderungspakete verbessern die Fähigkeit von StarTeam, Aktualisierungen zu verwalten und aufzuzeichnen. Änderungspakete sind eine Weiterentwicklung der VCM-Funktion, die erstmalig in StarTeam 2006 eingeführt wurden. Ein Änderungspaket ist ein Objekt, das die an einer Zielansicht vorgenommenen Änderungen enthält. Um ein Änderungspaket zu erstellen, muss ein Benutzer zuerst eine VCM-Sitzung (Ansichten vergleichen/ zusammenführen) starten, die als Staging-Bereich fungiert, in dem Änderungen definiert, überarbeitet und getestet werden.

Eine VCM-Sitzung ist in der Zielansicht als Änderungspaket sichtbar, wenn die Sitzung gespeichert oder festgeschrieben wurde. Wenn die VCM-Sitzung festgeschrieben wird, werden deren Änderungen atomisch in der Zielansicht angewendet und ein Änderungspaketobjekt zeichnet die Änderungen auf. Ein Änderungspaket kann nachträglich "wiederholt" werden, damit dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht angewendet werden können.

Änderungspakete stellen Sätze von logisch verwandten Software-Artefaktänderungen dar. In der Regel enthält ein Änderungspaket die Änderungen, die zum Beheben eines Fehlers oder zum Implementieren einer Verbesserung benötigt werden. Es kann aber alle Aktualisierungen enthalten, die von einem Benutzer als eine einzelne logische Änderung definiert wurden. Ein typisches Änderungspaket enthält hauptsächlich neue Dateirevisionen, es kann aber auch verwandte Nicht-Datei-Änderungen enthalten, z. B. das Markieren einer Änderungsanforderung als repariert oder das Aktualisieren einer Task als abgeschlossen. Ein Änderungspaket kann Aktualisierungen einer beliebigen Anzahl von Elementen enthalten, deren Typ von StarTeam unterstützt wird.

Ein Änderungspaket enthält auch Eigenschaften, die Metadaten darstellen, z. B. einen Namen, wer das Änderungspaket erstellt hat, dessen Zweck (Beschreibung), wer das Änderungspaket zuletzt geändert hat und wann usw. Wenn ein Änderungspaket festgeschrieben wird, wird es mit der Transaktions-ID gespeichert, mit der seine Änderungen angewendet wurden. Die Transaktions-ID ermöglicht das Identifizieren der dem Änderungspaket zugehörigen Auditdatensätze und Befehls-Traces.

Beim Anzeigen der Änderungen für ein ausgewähltes Element zeigt der Cross-Platform-Client sowohl die alten als auch die erweiterten Prozess-Links sowie Links auf relevante Änderungspakete an. Links auf Änderungspakete sind genauer als die bisherigen Links auf Prozess-Tasks. Links werden beispielsweise für Aktualisierungselemente außer Dateien und Ordner erstellt und sie werden für Aktualisierungen erstellt, die zurzeit nicht durch Prozess-Links abgedeckt sind, z. B. Löschungen. Die von einem Änderungspaket definierten Änderungen werden als atomische Transaktion angewendet, d. h., alle Änderungen werden angewendet oder keine Änderungen werden angewendet.

Weil Änderungspakete beständig sind, können Sie nach Änderungspaketen und deren Details suchen. Sie können alle auf eine Ansicht angewendeten Änderungspakete in chronologischer Reihenfolge und bei einzelnen Änderungspaketen die Änderungsdetails sowohl für Elemente als auch für Nichtelemente (Metadaten) anzeigen. Sie können auch das Änderungsprotokoll eines Elements abfragen, um die Änderungspakete zu ermitteln, die die Quelle etwaiger Aktualisierungen sind.

Hinweis: Es können keine manuellen Links auf Änderungspakete erstellt werden.

Das Änderungspaketobjekt

Ein Änderungspaket ist ein erstklassiges StarTeam-Objekt, das beständig in der Datenbank des Repositorys gespeichert wird. Ein Änderungspaketobjekt wird zum Speichern von in einer VCM-Sitzung definierten Informationen

verwendet, wenn die Sitzung gespeichert wird. Eine gespeicherte VCM-Sitzung wird in diesem Zustand Benutzern als im Besitz der Zielansicht befindliche Sitzung präsentiert. Wenn die VCM-Sitzung festgeschrieben wird, wird sie so präsentiert, als befinde sie sich noch im Besitz der Zielansicht, aber sie wird als festgeschriebenes Änderungspaket vorgestellt, das abgefragt und mehrfach wiederverwendet werden kann.

Eine VCM-Sitzung kann auf dem Client erstellt und festgeschrieben werden, ohne dass sie gespeichert wurde. Somit ist es möglich, ein Änderungspaketobjekt in derselben Transaktion zu erstellen, die seine Aktualisierungen anwendet. Ist dies der Fall, wird die VCM-Sitzung nie als ein gespeichertes Änderungspaket angezeigt. Dies ist bei schnellen Änderungssitzungen wünschenswert, z. B. bei einer VCM-Heraufstufung weniger Elemente.

- Ein Änderungspaket gehört einer einzelnen Ansicht, der Zielansicht. Es ist anderen Objekten, die einer Ansicht gehören, wie z. B. Labels und Heraufstufungsstatuswerte, ebenbürtig.
- Ein Änderungspaket kann nicht in eine andere Ansicht kopiert, in sie verschoben or mit ihr gemeinsam genutzt werden (gleichwohl kann es "wiederholt" werden, wie an anderer Stelle beschrieben).
- Weil ein Änderungspaket nicht gemeinsam genutzt werden kann, wird die aktuelle Revision immer in einer "aktuellen" Konfiguration der Zielansicht angezeigt und kann nicht angeheftet werden. Somit weist es Konfigurationseigenschaften wie beispielsweise "Verzweigen bei Änderung" oder "Konfiguriert um" nicht auf.
- Änderungspakete befinden sich nicht in Ordnern. Alle Änderungspaketobjekte gehören dem Ansichtsobjekt und verfügen über keine pfadverwandten Eigenschaften.
- Änderungspakete sind versionierte Objekte. Somit wird bei jeder Aktualisierung eines vorhandenen Objekts eine neue Revision erstellt. Ein Änderungspaket wird immer aktualisiert, wenn eine VCM-Sitzung gespeichert oder festgeschrieben wird. Im Grunde genommen wird das noch nicht festgeschriebene Änderungspaket zum festgeschrieben Änderungspaket. Ein festgeschriebenes Änderungspaket ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden (mit Ausnahme seines Revisionskommentars).
- Änderungspakete verhalten sich bezüglich "Zeitreisen" korrekt. In anderen Worten, wenn ein Benutzer die Zielansichtskonfiguration zurücksetzt, erscheinen Änderungspakete so, wie sie zum Zeitpunkt der zurückgesetzten Zeit erschienen.
- Änderungspakete können an Ansichts-Labels angehängt werden. Somit können beispielsweise Benutzer ein Änderungspaket an ein Build-Label anhängen, um anzugeben, dass es als Teil des Builds einbezogen wurde. Das Anhängen an Labels ermöglicht auch den Vergleich von zwei Ansichts-Labels, um ihre Unterschiede in Bezug auf Änderungspakete anzuzeigen. Ein Änderungspaket verfügt auch über die Eigenschaft "Festgeschrieben in Build", die auf "Nächster Build" eingestellt ist, wenn das Änderungspaket festgeschrieben wird. Die Eigenschaft wird automatisch geändert, sodass sie auf das nächste erstellte Build-Label verweist. Somit können Änderungspakete den ersten Build identifizieren, in dem ihre Änderungen aufgenommen wurden.
- Eine Änderungssitzung kann vor dem Festschreiben gelöscht werden. Wie bei allen Versionsobjekten handelt es sich beim Löschen um ein "Soft Delete", was bedeutet, dass das Änderungspaket nicht mehr in der aktuellen Revision der Zielansicht angezeigt wird. Wenn die Zielansicht jedoch zeitlich zurückgesetzt wird, wird ein zuvor gelöschtes Änderungspaket wieder angezeigt und kann im schreibgeschützten Modus geöffnet werden. Das Löschen eines Änderungspakets kann jedoch nicht mehr rückgängig gemacht werden. Nach dem Festschreiben eines Änderungspakets kann es nicht mehr direkt gelöscht werden. Festgeschriebene Änderungspakete werden nur dann gelöscht, wenn die Zielansicht gelöscht wird. Die Datenbankinformationen, die von einem gelöschten Änderungspaket nicht mehr benötigt werden, werden während der Datenbankbereinigung entfernt.
- Änderungspakete können über Abfragen und Filter verfügen. Somit können Änderungspakete im Cross-Platform-Client anhand von gängigen Sortier-, Gruppierungs- und Filterkriterien angezeigt werden.

Zusätzlich zum Beständigkeits- und Versionsdienst des StarTeam-Servers verwenden Änderungspakete auch den Sperrdienst des Servers. Dies bedeutet, dass ein Änderungspaket exklusiv oder mit einer gemeinsam genutzten Sperre gesperrt werden kann. Ein gespeichertes Änderungspaket erhält automatisch eine Exklusivsperre, wenn es zum Bearbeiten geöffnet ist. Ein Änderungspaket kann auch im schreibgeschützten Modus geöffnet werden, obwohl für diese Verwendung keine nicht-exklusive Sperre angewendet wird. Änderungspakete können nicht mit einem

Flag (Lesezeichen) versehen werden. Intern verwenden Änderungspaketobjekte auch Anhänge zum Speichern von Optionen und des Sitzungsstatus.

Sicherheit von Änderungspaketen

Änderungspakete haben ähnliche Zugriffsrechte wie andere Objekte auf Ansichtsebene, z. B. Labels und Heraufstufungsstatuswerte. Die Möglichkeiten, während des Festschreibens einer Änderungssitzung bestimmte Aktualisierungen durchzuführen, werden von den Berechtigungen der Zielansicht abgeleitet. Beispielsweise wird die Möglichkeit, eine neue Revision einer Datei einzuchecken, von der entsprechenden Berechtigung in der Zielansicht abgeleitet.

Ein Administrator kann jedem Benutzer oder jeder Gruppe die folgenden Rechte auf Ansichtsebene gewähren bzw. diese verweigern:

- **Änderungspaket erstellen**: Benutzer, die über diese Berechtigung für eine angegebene Ansicht nicht verfügen, können eine Änderungssitzung für diese Ansicht starten (in der Client-Anwendung). Sie können sie allerdings nur in einer externen Datei speichern, sie können sie nicht dauerhaft in der Datenbank speichern.
- **Eigenschaften ändern**: Benutzer, die über diese Berechtigung für eine angegebene Ansicht nicht verfügen, können keine neue Revision eines Änderungspakets für diese Ansicht erstellen, indem sie beispielsweise ein bereits gespeichertes Änderungspaket erneut speichern oder festschreiben.
- **Aus Ansicht löschen**: Benutzer, die über diese Berechtigung für eine angegebene Ansicht nicht verfügen, können ein gespeichertes Änderungspaket in dieser Ansicht nicht löschen.
- **Änderungspaket und dessen Eigenschaften anzeigen**: Benutzer, die über diese Berechtigung für eine angegebene Ansicht nicht verfügen, können in dieser Ansicht nicht auf Änderungspaketobjekte zugreifen.
- **Zugriffsrechte ändern**: Benutzer, die nicht über diese Berechtigung verfügen, können die Zugriffsrechte für Änderungspakete nicht ändern.
- **Historie anzeigen**: Benutzer, die nicht über diese Berechtigung verfügen, können keine historischen Revisionen eines Änderungspakets anzeigen.
- **Exklusive Sperren einstellen**: Benutzer, die nicht über diese Berechtigung verfügen, können ein Änderungspaket nicht exklusiv sperren, d. h., sie können keine gespeicherten Änderungspakete bearbeiten.
- **Exklusive Sperren außer Kraft setzen**: Benutzer, die nicht über diese Berechtigung verfügen, können keine exklusiven Sperren außer Kraft setzen, die Eigentum anderer Benutzer sind.
- **Label-Rechte**: Diese Rechte steuern, an welche Labels ein Änderungspaket angehängt wird. Dazu gehören: **Ansichts-Labels anhängen/anpassen**, **Ansichts-Labels lösen**, **Revisions-Labels anhängen/anpassen** und **Revisions-Labels lösen**.

Hinweis: Die Zugriffsrechte für Änderungspakete werden anhand derselben Gruppe/Benutzer/Container-Auflösungshierarchie wie bei anderen Sicherheits-ACLs erzwungen.

Änderungspaket wiederholen

Sie können ein festgeschriebenes Änderungspaket auswählen und die gleichen Änderungen auf eine andere Ansicht anwenden. Dies wird als *Wiederholen* bezeichnet. Ein Änderungspaket, das für das Wiederholen ausgewählt wird, wird als das *Quelländerungspaket* bezeichnet und die Ansicht, die es ursprünglich aktualisiert hat (ursprünglich die Zielansicht) wird als die *Quellansicht* bezeichnet. Die neue Ansicht, auf die die Aktualisierungen wiederholt werden, wird als die *Wiederholungszielansicht* bezeichnet. Die Wiederholung ist funktionell identisch mit einer VCM-Zusammenführung, bei der die vom Quelländerungspaket aktualisierten Elemente als Quellbereich ausgewählt und mit der Wiederholungszielansicht zusammengeführt werden.

Wenn ein Änderungspaket auf eine andere Ansicht wiederholt wird, wird ein neues Änderungspaket für die neue Zielansicht erstellt. Die neue Sitzung agiert als Sammelpunkt für die wiederholten Änderungen, damit sie überarbeitet, angepasst usw. werden, bevor sie im neuen Ziel festgeschrieben werden.

- Wenn es sich bei der Wiederholungszielansicht um eine übergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als eine VCM-Heraufstufung durchgeführt.
- Wenn es sich bei der Wiederholungszielansicht um eine untergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als eine VCM-Basisänderung durchgeführt.
- Wenn es sich bei der Wiederholungszielansicht weder um die unmittelbar übergeordnete noch um die unmittelbar untergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als eine VCM-Replizierung durchgeführt.

VCM-Sitzungen

VCM-Sitzungen werden zu Änderungspaketen, wenn sie vom Server dauerhaft gespeichert werden. Wenn Sie im Cross-Platform-Client oder mit dem VCMUtility eine VCM-Sitzung initiieren, ist sie anfänglich nur im Arbeitsspeicher vorhanden. Beim Festschreiben einer VCM-Sitzung wird ein Änderungspaket erstellt, in dem die Details der Sitzung gespeichert werden.

VCM-Sitzungen und somit auch Änderungspakete können nur für aktualisierbare Ansichtstypen erstellt werden. Dazu gehören Stammansichten (Hauptansichten), Variantansichten (Branching-Ansichten) und nicht abgeleitete (leere) Ansichten. Eine VCM-Sitzung kann nicht für eine schreibgeschützte Referenzansicht erstellt werden.

Wenn Sie eine VCM-Sitzung initiieren, wird sie nach der Vergleichsphase mit von VCM vorgeschlagenen Änderungen gefüllt, nachdem VCM die Elemente in der Quellansicht mit den Elementen in der Zeilansicht verglichen hat. Die Sitzung erhält einen Standardnamen und eine Standardbeschreibung für das Änderungspaket basierend auf dem Quellbereich und dem Zusammenführungstyp, mit denen die Sitzung initiiert wurde.

Bevor die Aktualisierungen einer VCM-Sitzung festgeschrieben werden, kann die Sitzung als Änderungspaket im StarTeam-Repository gespeichert werden. Das Änderungspaket erscheint als spezieller Objekttyp im Besitz der Zielansicht. Ein gespeichertes Änderungspaket kann zwecks Überarbeitung mehrmals geöffnet und gespeichert werden. Ein Änderungspaket wird zum festgeschrieben Änderungspaket, wenn seine Änderungen festgeschrieben werden. Es kann dann nicht mehr bearbeitet werden.

Änderungspakete können gespeichert und wiederhergestellt werden

Wenn ein Änderungspaket anfänglich erstellt wird, existiert es nur als eine "Anwendungssitzung" im Cross-Platform-Client oder dem VCMUtility. Es kann vor dem Festschreiben jederzeit gespeichert werden, was bewirkt, dass sein Inhalt im StarTeam-Repository dauerhaft gespeichert wird. Durch das Speichern einer VCM-Sitzung wird dieses nicht im Cross-Platform-Client "geschlossen".Der Benutzer kann weiterhin in der VCM-Sitzung arbeiten und sie jederzeit erneut speichern. Mit jedem Speichervorgang wird eine neue Revision des zu Grunde liegenden Änderungspaketobjekts erstellt. Die zum Bearbeiten einer Änderungssitzung erhaltene exklusive Sperre wird ebenfalls beibehalten, wenn die Sitzung gespeichert wird. Der Benutzer kann die exklusive Sperre nur bei einer geschlossenen VCM-Sitzung freigeben.

Änderungspakete können geöffnet und bearbeitet werden

Eine gespeicherte Änderungssitzung erscheint, als wäre sie im Besitz der Zielansicht, auf der sie angewendet wird. Der Cross-Platform-Client stellt eine **Änderungsperspektivenansicht** bereit, in der gespeicherte Änderungspakete angesehen und geöffnet werden können. Ein Änderungspaket muss geöffnet werden, um Details zu Elementen anzuzeigen, die von der Sitzung verglichen oder aktualisiert wurden.

Wenn eine gespeicherte Änderungssitzung geöffnet wird, wird sie vom Server exklusiv gesperrt. Somit kann sie jeweils nur von einem Benutzer aktiv bearbeitet werden. Sofern eine exklusive Sperre nicht erhalten werden kann, kann der Benutzer das Änderungspaket im schreibgeschützter Modus öffnen oder versuchen, die exklusive Sperre außer Kraft zu setzen.

Hinweis: Zum Außerkraftsetzen einer exklusiven Sperre ist die entsprechende Berechtigung erforderlich.

Ein Benutzer kann ein schreibgeschütztes Änderungspaket immer öffnen, wenn er über die entsprechenden Berechtigung für den Lesezugriff verfügt. Ein Änderungspaket im schreibgeschützten Modus kann von mehreren Benutzern geöffnet werden. Ein Änderungspaket in einer zurückgesetzten Konfiguration der Zielansicht kann nur im schreibgeschützter Modus geöffnet werden. Zudem ist die Änderungspaketrevision, die als die zurückgesetzte Konfiguration gespeichert wird, die geöffnete Revision. (Dies kann beispielsweise nützlich sein, um Informationen in einer älteren Version eines Änderungspakets zu überprüfen.)

Ein Änderungspaket kann mehrmals geöffnet, bearbeitet und gespeichert werden. Wenn ein Änderungspaket geöffnet wird, erscheint es in einem Cross-Platform-Client-Fenster als eine wieder aufgenommene VCM-Sitzung.

Wenn eine Änderungssitzung zum Bearbeiten geöffnet wird, bestehen die einzigen zulässigen Änderungen auf Elementebene darin, die VCM-Aktionstypen (wie z. B. einen Unterschied mit **Ignorieren** zu markieren) und Zusammenführungskonflikte zu beheben (beispielsweise das manuelle Zusammenführen von Eigenschaften oder Dateiinhalten).

Die einzigen zulässigen Nicht-Element-Bearbeitungen in einem Änderungspaket sind:

- Die Eigenschaften "Name" und "Beschreibung" des Änderungspakets
- Pre- und Post-Commit-Revisions- und Ansichts-Label-Optionen
- Der Revisionskommentar des Änderungspakets, der verwendet wird, wenn die VCM-Sitzung gespeichert oder festgeschrieben wird
- Der Arbeitsordner der VCM-Sitzung
- Der Standardkommentar der VCM-Sitzung, der als Revisionskommentar für während des Festschreibevorgangs erstellte Elementrevisionen verwendet wird
- Die Zuständigkeit der VCM-Sitzung, bei der es sich um die Person handelt, die für die VCM-Sitzung verantwortlich ist

Verwandte Referenz

Änderungspakete - Zugriffsrechte

Vorteile von Änderungspaketn

In der Vergangenheit hat die Funktion "Ansichten vergleichen/zusammenführen" beim Festschreiben einer VCM-Sitzung eine Prozess-Task erstellt. Beim Festschreiben einer VCM-Sitzung erstellt VCM keine Prozess-Task mehr. Stattdessen wird ein Änderungspaketobjekt zum Aufzeichnen der Änderungen in einer VCM-Änderungssitzung erstellt.

Das Änderungspaket wird in der Zielansicht erstellt und wird nirgendwo sonst freigegeben. Es ist mit allen Elementen verknüpft, die von der VCM-Sitzung betroffen wurden.

Weitere Vorteile von Änderungspaketen:

- Mithilfe des umfassenden Änderungspaketobjekts können Sie alle in VCM-Sitzungen vorgenommenen Änderungen aufzeichnen.
- Änderungspakete können vor dem Festschreiben gespeichert werden, damit andere Benutzer die vorgeschlagenen Änderungen prüfen können, bevor sie festgeschrieben werden. Dies erfolgt durch das Senden einer URL an ein gespeichertes Änderungspaket, z. B. mittels E-Mail.
- Jedes festgeschriebene Änderungspaket kann in anderen Ansichten, in denen Sie denselben Satz Änderungen anwenden möchten, "wiederholt" werden.
- Mithilfe der Perspektiven im Fenster des StarTeam-Cross-Platform-Clients können Sie zwischen der **Standardperspektive** und der **Änderungsperspektive**wechseln, indem Sie auf Symbole klicken, die in der Symbolleiste rechtsbündig angebracht sind.
- Ein Manager kann beispielsweise durch Verwenden der **Änderungsperspektive** alle Änderungspaketobjekte und Details zu diesen Änderungspaketen überprüfen, sehen, welche Änderungen in welcher Ansicht festgeschrieben wurden und Änderungen in nicht festgeschriebenen Änderungspaketen, die zum Festschreiben vorgeschlagen werden, überarbeiten.

Hinweis: Nachdem ein Änderungspaket festgeschrieben wurde, wird es schreibgeschützt und kann daher nicht mehr geändert werden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
Änderungspakete - Übersicht
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen

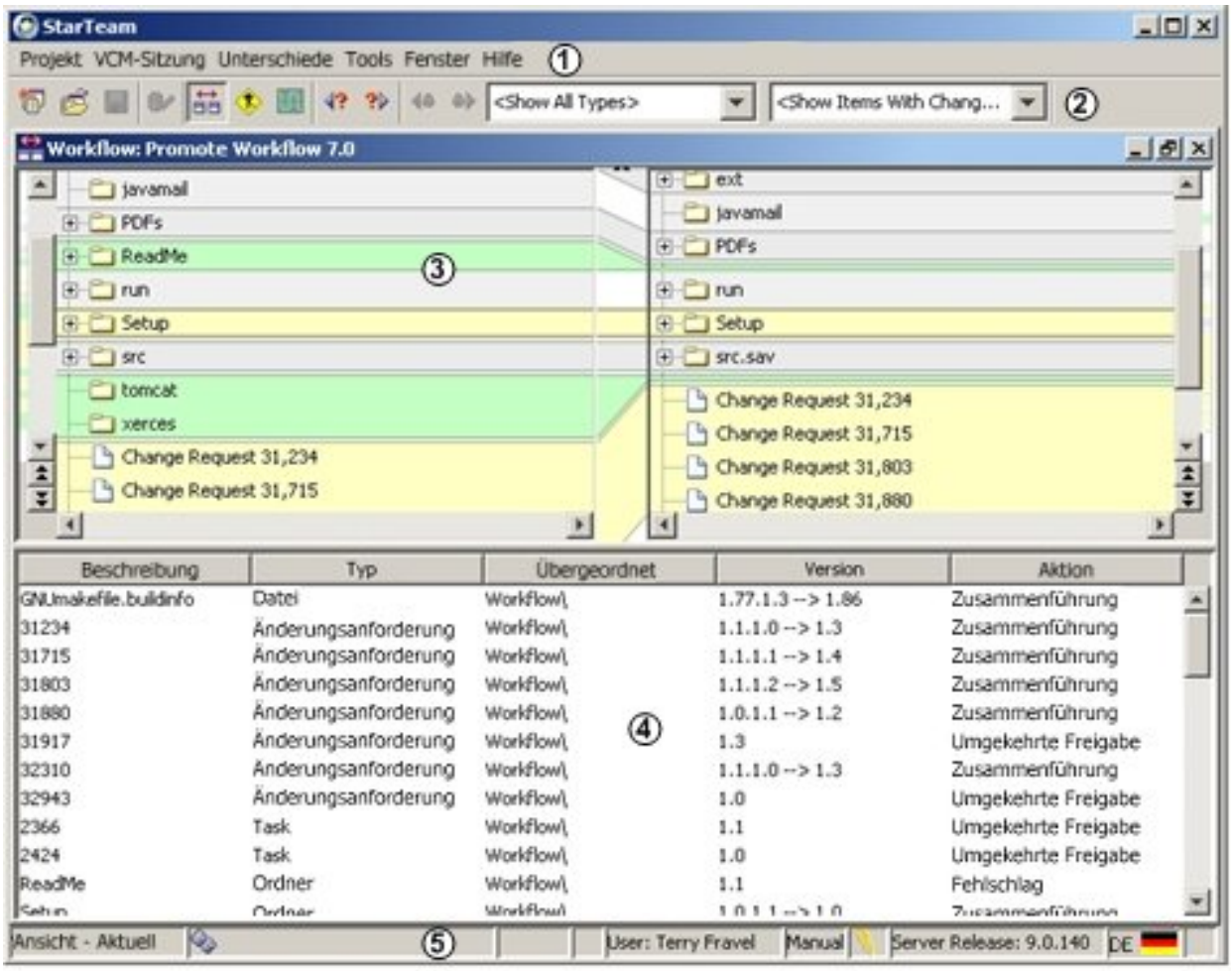
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Das View Compare/Merge-Fenster bietet drei Perspektiven für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten sowie für das Auflösen von Elementunterschieden.

- **Vergleichsperspektive**
- **Zusammenführungsperspektive**
- **Testperspektive**

Sie können die Perspektive mithilfe der Menübefehle und Symbolleistenschalter oben in der View Compare/Merge-Sitzung ändern. Auf der **Titelleiste** des Fensters der View Compare/Merge-Sitzung wird links ein Symbol angezeigt, das angibt, welche Perspektive gerade verwendet wird.

Vergleichsperspektive



Mit der **Vergleichsperspektive** können Sie prüfen, was verglichen wurde und welche Zusammenführungsaktionen geplant sind. In der **Vergleichsperspektive** wird der Inhalt der Quell- und Zielansicht oben in zwei Ordnerbäumen angezeigt.

Wenn Sie ein Element in einem Ordnerbaum auswählen, wird es auch im unteren Fenster ausgewählt. Jedes Vergleichsfenster enthält Bildlaufleisten und Navigationsschalter.

Das untere Fenster in der **Vergleichsperspektive** ist ein Detailfenster, in dem alle Elemente in den beiden Ordnern angezeigt werden. Die Spalten enthalten den Elementnamen, den Elementtyp, den übergeordneten Pfad und die Version der einzelnen Elemente.

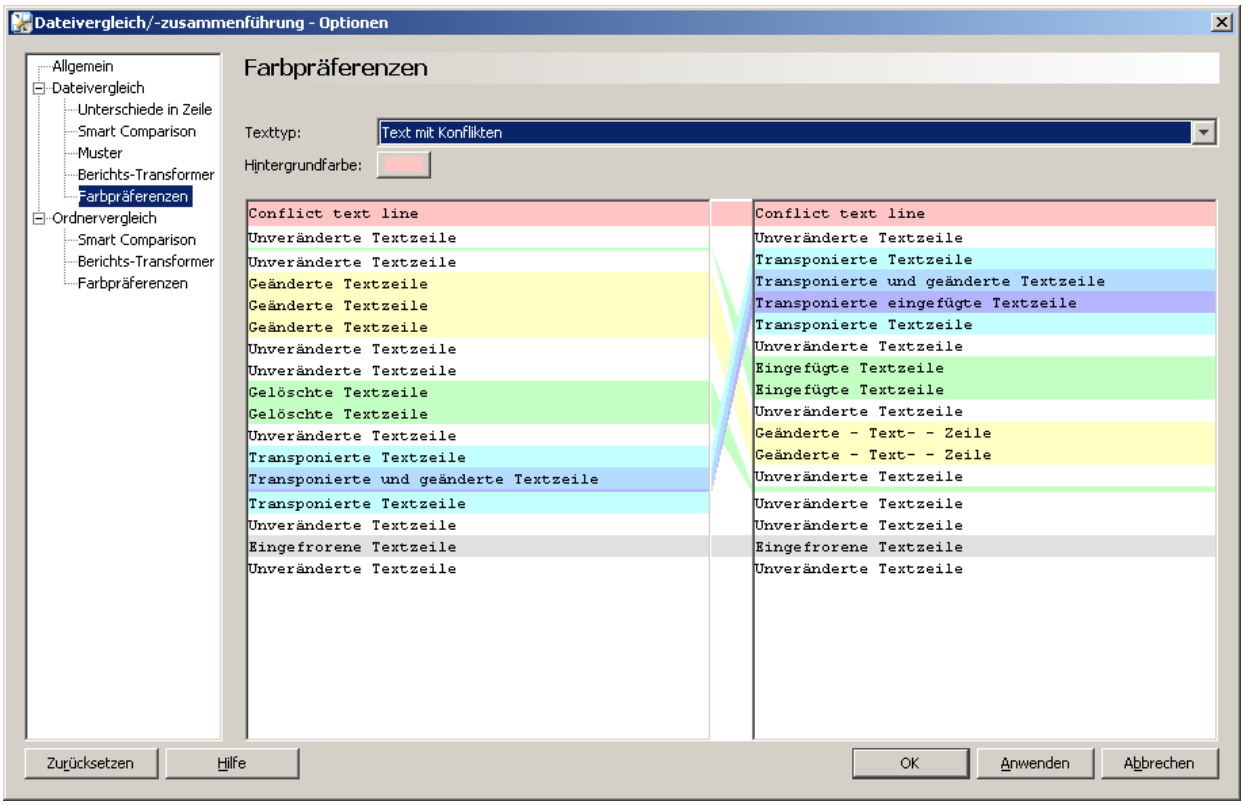
In der Spalte **Version** werden sowohl die Quell- als auch die Zielversionen der Elemente angezeigt, sofern diese sich unterscheiden. In der Spalte **Aktion** sind die für die einzelnen Aktionen auszuführenden Aktionen aufgelistet. Wenn das Element nicht den Status `<Unverändert>` hat, können Sie im Kontextmenü für die Spalte **Aktion** eine andere Zusammenführungsaktion angeben. Die Aktionen werden mit unterschiedlichen Formatierungen angezeigt, die die folgenden Bedeutungen haben:

- Eine Aktion, die nicht in Klammern steht, gibt die vorgeschlagene Aktion an, die View Compare/Merge mit dem Element durchführen wird.
- Eine Aktion in eckigen Klammern gibt an, dass die Vergleichsphase das Element ignoriert und keine Aktion durchführt; der Grund wird in den Klammern angezeigt.
- Eine Aktion in spitzen Klammern gibt an, dass für das Element keine Aktion festgelegt ist, da es nicht geändert oder nicht verglichen wurde.

Unterschiedstypen werden beim Vergleichen von Dateien und Ordnern in VCM farblich markiert. Dabei wird jeder Unterschiedstyp in einer anderen Farbe dargestellt. Beispielsweise werden eingefügte oder gelöschte Elemente grün markiert, geänderte Elemente gelb und verschobene oder umbenannte Elemente blau. Sie können die Standardfarbe für Unterschiede im Optionsdialogfeld des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien ändern. Wählen Sie hierzu **Tools** ▸ **Optionen** im Fenster zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

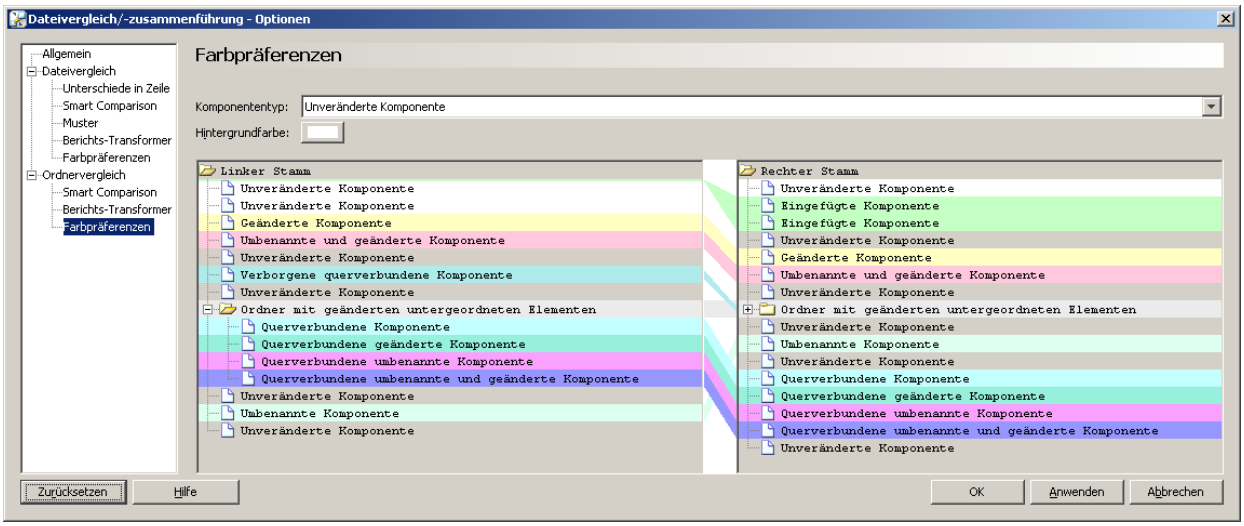
Farbliche Hervorhebung von Unterschieden beim Dateivergleich

Das folgende Bild zeigt die Standardfarben, mit denen Unterschiede beim Dateivergleich im **Vergleichsfenster** des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten und im Fenster zum **Vergleichen und Zusammenführen von Dateien** hervorgehoben werden.

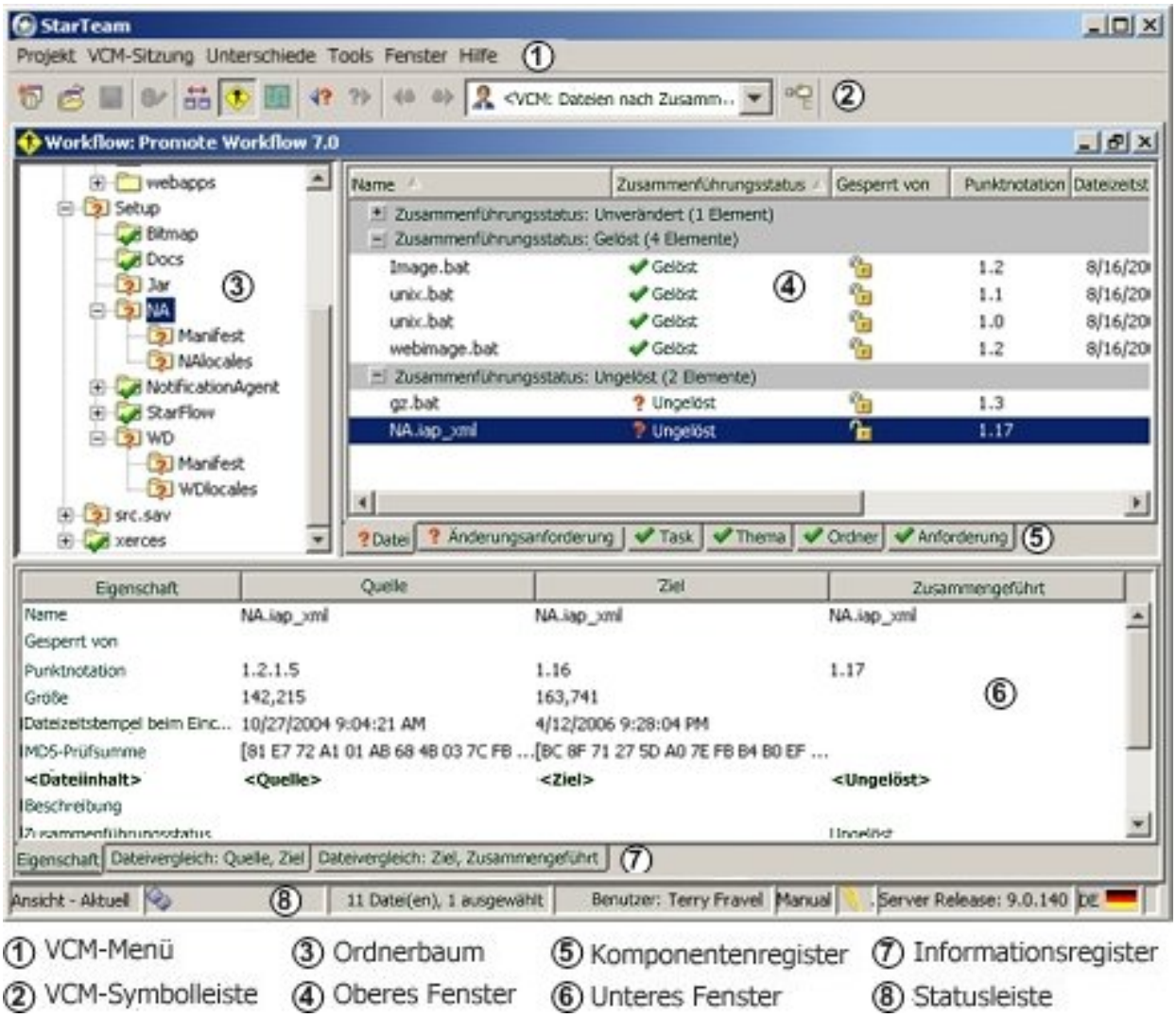


Farbliche Hervorhebung von Unterschieden beim Ordnervergleich

Das folgende Bild zeigt die Standardfarben, mit denen Unterschiede beim Ordnervergleich im **Vergleichsfenster** des Fensters zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten und im Fenster zum **Vergleichen und Zusammenführen von Dateien** hervorgehoben werden.



Zusammenführungsperspektive

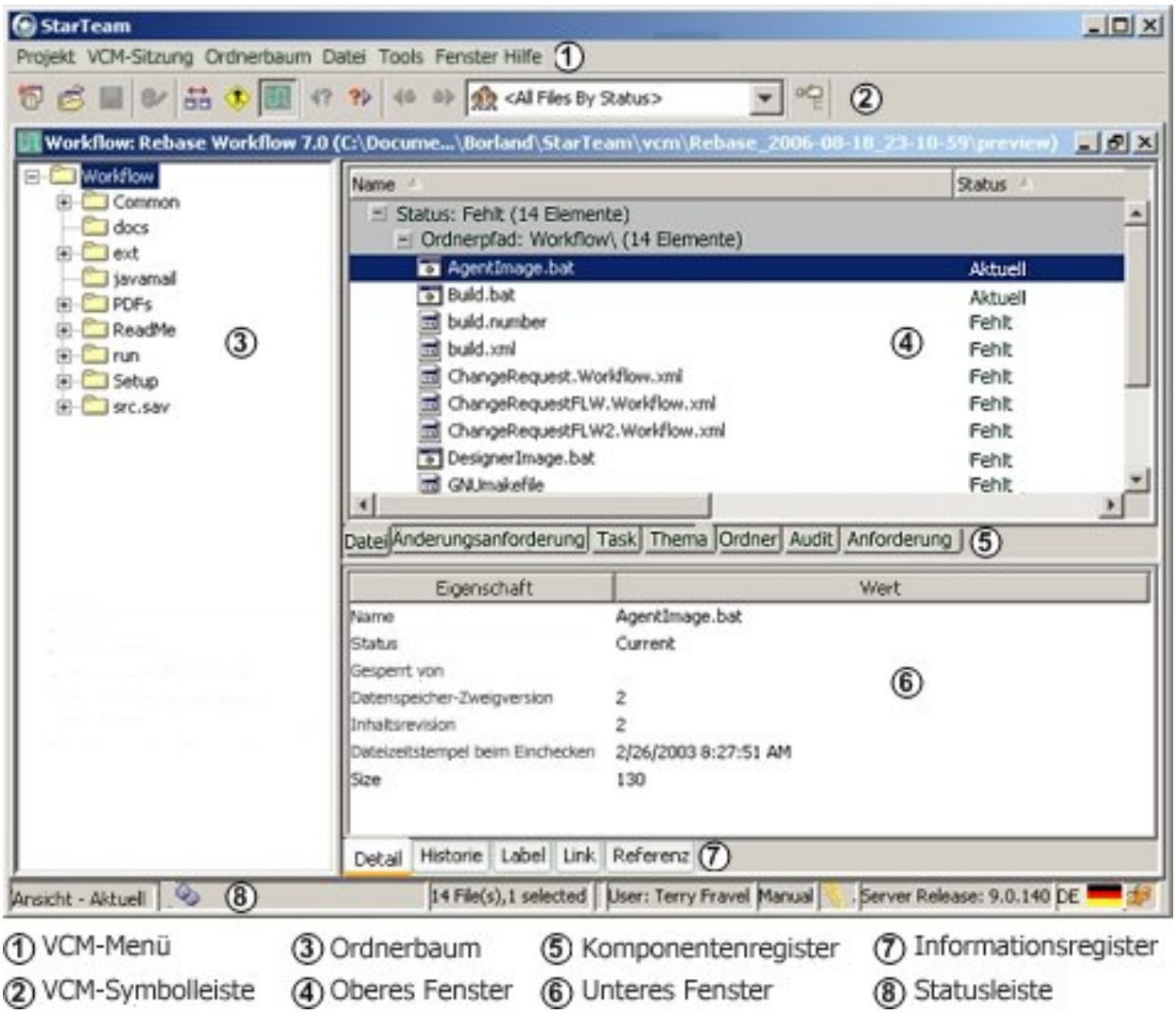


Mithilfe der **Zusammenführungsperspektive** können Sie Zusammenführungsergebnisse anzeigen und anpassen. In der **Zusammenführungsperspektive** werden die Symbole für den Zusammenführungsstatus in der Ordnerstruktur angezeigt, die angeben, welche Ordner über Elemente verfügen, die zusammengeführt bzw. aufgelöst werden müssen. Die Register im oberen Fenster werden nach **Zusammenführungsstatus** oder **Zusammenführungsaktion** gefiltert und die Spalte **Zusammenführungsstatus** zeigt den Zusammenführungsstatus für die einzelnen Elemente an, wie z. B. **Ungelöst** und **Gelöst**. Wenn Sie den Mauszeiger über eines der Symbole im oberen Fenster halten, wird ein Menü ausgeklappt.

Das untere Fenster enthält ein **Eigenschaftsregister**, in dem die Eigenschaften des ausgewählten Elements angezeigt werden. Unterschiede von nicht aufgelösten Elementen werden in Fettschrift angezeigt. Sie können auf ein Element doppelklicken oder das Kontextmenü einer Spalte zum Auflösen der Unterschiede verwenden, indem Sie wählen, ob die Quell- oder die Zielversion verwendet bzw. die Unterschiede zusammengeführt werden sollen. Wenn Unterschiede zwischen Dateiinhalten zusammengeführt werden sollen, wird das File Compare/Merge-Fenster in einem dreigeteilten Zusammenführungs-/Vergleichsmodus geöffnet, in dem Sie die Zusammenführung automatisch oder manuell ausführen können. Sie können auch Texteigenschaften zusammenführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter den Links weiter unten unter "Übersicht über das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien und Ordnern".

Das untere Fenster enthält auch zwei Dateivergleichsregister, eines zum Vergleichen einer Quelldatei mit einer Zieldatei und eines zum Vergleichen einer Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen.

Testperspektive



In der Testperspektive wird angezeigt, wie die Zielansicht aussehen würde, wenn die View Compare/Merge-Sitzung zu diesem Zeitpunkt festgeschrieben würde. In der **Testperspektive** können Sie viele der StarTeam-Operationen durchführen, die Ihnen in einer normalen Projektansicht zur Verfügung stehen, wie z. B. Dateien auschecken, Dateien einchecken, Eigenschaften anzeigen, Historien anzeigen und Änderungen zwischen Revisionen vergleichen.

In der Testphase einer View Compare/Merge-Sitzung können Sie Dateien nach der Vergleichsphase auschecken, nachdem das automatische oder manuelle Zusammenführen stattgefunden hat und bevor die Festschreibung erfolgt. Standardmäßig werden Dateien, die aus der **Testperspektive** ausgecheckt werden, in einem temporären Arbeitsordner der View Compare/Merge-Sitzung im Verzeichnis `[Benutzerstammverzeichnis]\Borland\StarTeam\vcmRootDir` gespeichert. Wenn Sie die Vorgabe nicht verwenden möchten, können Sie einen anderen Arbeitsordner festlegen. In diesem Ordner können Sie Ihre Build-Tools ausführen, um die Änderungen zu testen, bevor Sie sie festschreiben und die Sitzung schließen.

Sobald Sie festgestellt haben, dass die Änderungen der View Compare/Merge-Sitzung richtig sind, können Sie die Änderungen festschreiben. View Compare/Merge übernimmt alle Änderungen in das StarTeam-Repository auf dem Server.

Verwandte Konzepte

- Ansichten vergleichen/zusammenführen
- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
- Symbole für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
- View Compare/Merge-Aktionen
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen
- Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
- Perspektiven beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

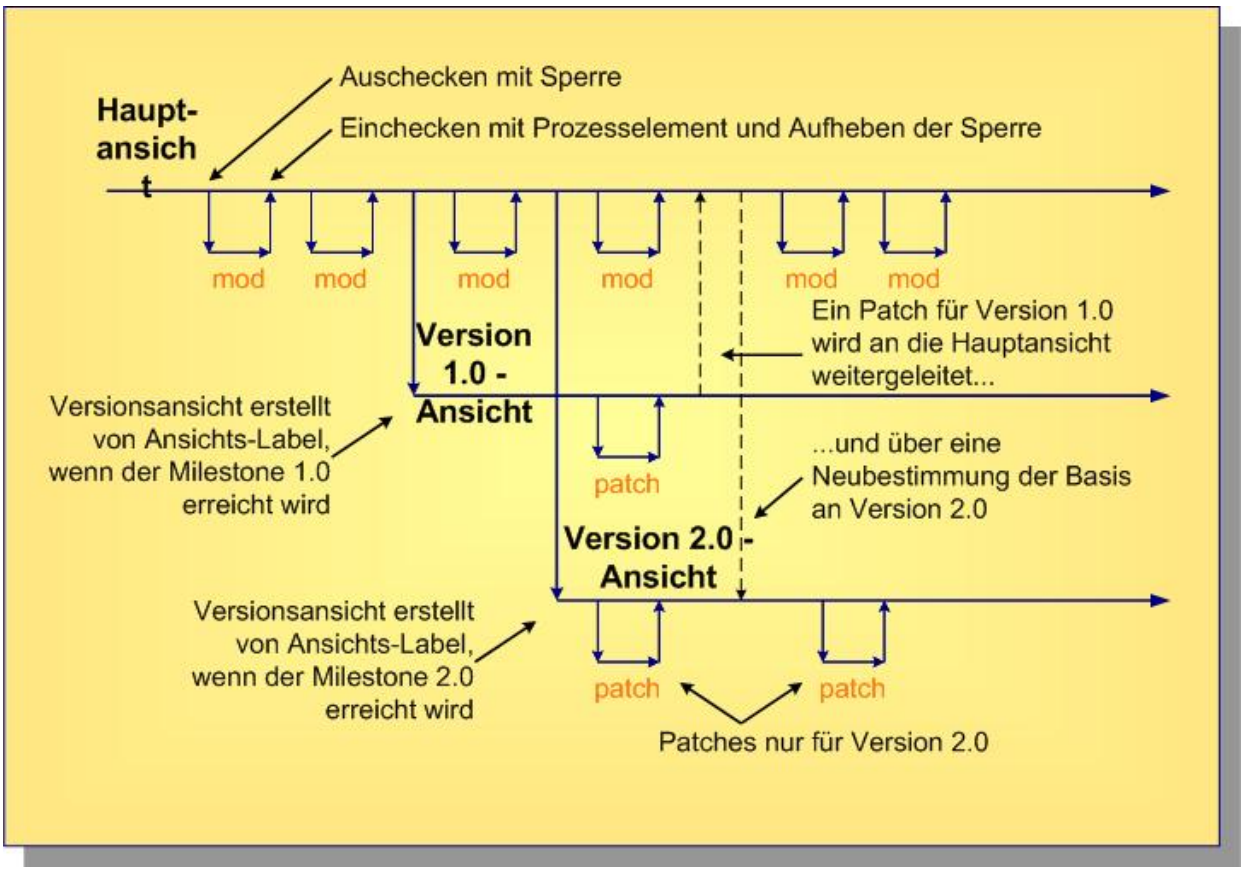
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Die untenstehenden Themen bieten Beispiele für einige typische Szenarien des gesamten Lebenszyklus zur Verwendung von VCM für die ansichtsübergreifene Änderungsverwaltung.

Verwendung von VCM mit einem einfachen Projekt

In diesem Beispiel arbeiten Sie mit einem kleinen Projekt und einem kleinen Team, was bedeutet, dass es in der Regel unbedenklich ist (beispielsweise keine Störungen hervorruft), neue Entwicklungsarbeiten direkt in der Hauptansicht auszuführen. Die einzigen weiteren Ansichten, die Sie möglicherweise benötigen, sind Versionsansichten zu Wartungszwecken. In diesem Szenario besteht Ihre hauptsächliche Verwendung von VCM darin, Patches aus den Versionsansichten bzw. an diese weiterzugeben.

Untenstehend finden Sie ein Beispiel für die Verwendung von VCM mit einem einfachen Projekt.



In diesem Szenario führen Sie alle neuen Entwicklungsarbeiten mit direkten Änderungen in der Hauptansicht aus. Wenn ein Versions-Meilenstein erreicht ist, erstellen Sie ein Ansichts-Label als Bezugspunkt für die Definition einer Versionsansicht. Wenn Sie Bugs in einer Version beheben möchten, nehmen Sie die Änderungen direkt in der Versionsansicht vor. Wenn Sie in einer Version einen Patch erstellen, der an die Hauptansicht und an eine andere Version weitergegeben werden muss, übertragen Sie ihn zunächst mithilfe einer VCM-Heraufstufung in die Hauptansicht und geben Sie ihn dann mithilfe einer VCM-Basisneubestimmung an die zweite Version weiter. (Alternativ können Sie, wenn der Patch nicht für die Hauptansicht gilt, eine VCM-Replizierung verwenden, um ihn direkt von einer Versionsansicht zur anderen weiterzugeben.)

VCM mit Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten verwenden

In den meisten Fällen ist es nicht ratsam, direkte Änderungen an der Hauptansicht vorzunehmen, da dies Instabilitäten hervorrufen kann. Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten bieten einen Ort, an dem Entwicklungsarbeiten

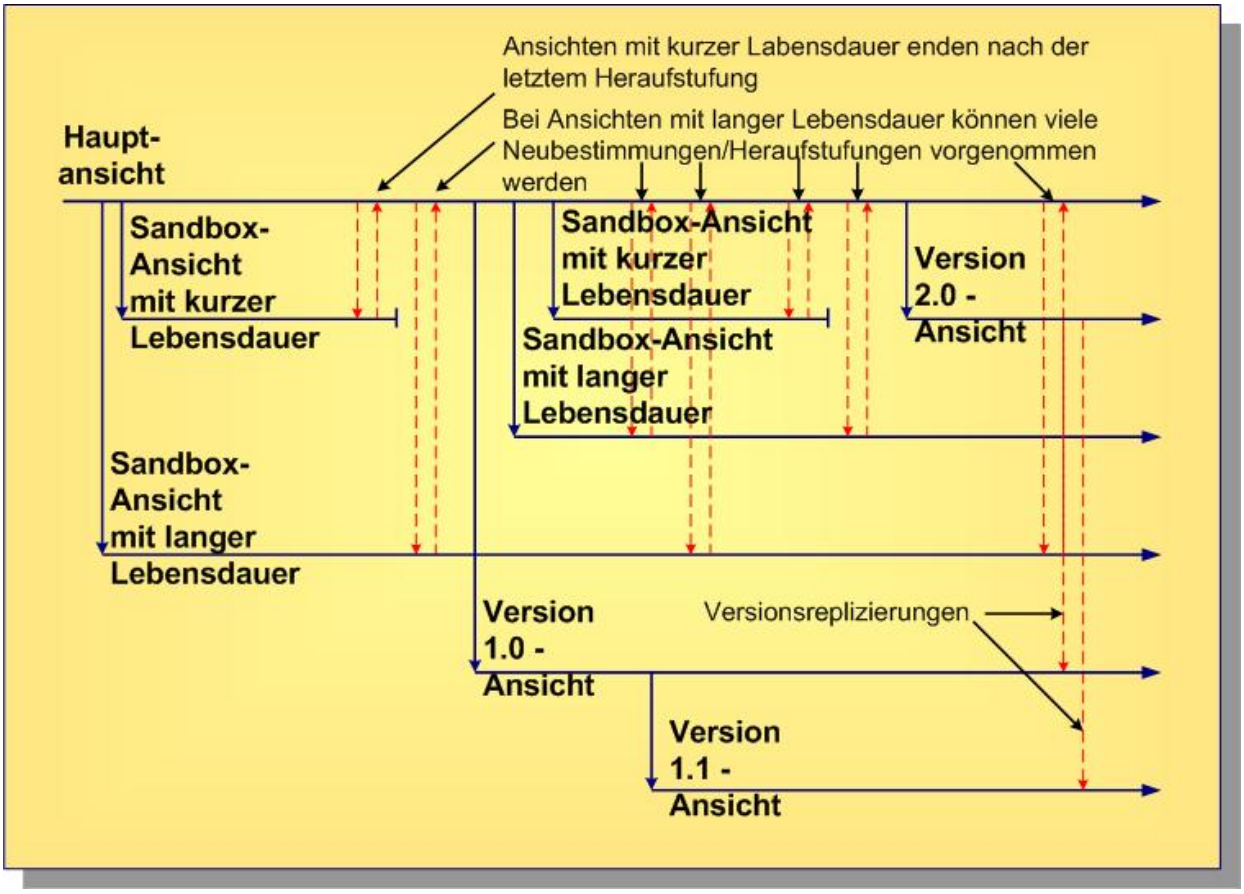
vorgenommen werden können, ohne die Stabilität der übergeordneten Ansicht zu stören. Diese Ansichtsrollen bieten auch eine Möglichkeit, Arbeiten zu verwerfen, wenn die Möglichkeit besteht, dass diese abgebrochen werden können und nie in die Hauptansicht übernommen werden.

Der Hauptunterschied zwischen Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten besteht in ihrem Gültigkeitsbereich:

- Aktivitätsansichten dienen in der Regel einer Gruppe von Entwicklern und einem bestimmten Zweck, wie z. B. einer einzelnen, großen Erweiterung.
- Sandbox-Ansichten sind in der Regel für einen einzelnen Entwickler oder ein sehr kleines Team geeignet und sie können für viele wiederholt auszuführende Fehlerkorrekturen und Erweiterungen verwendet werden.

Sowohl Aktivitätsansichten als auch Sandbox-Ansichten können eine kurze oder eine lange Lebensdauer besitzen.

Wenn Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten verwendet werden, sollten alle neuen, vollständig geprüften und genehmigten Änderungen in die Hauptansicht übernommen werden. Versionsansichten sollten aus der Hauptansicht erstellt werden, um Datenströme für Wartungsarbeiten zur Verfügung zu stellen. Es ist mitunter sogar sinnvoll, eine Versionsansicht aus einer anderen Versionsansicht zu erstellen, beispielsweise dann, wenn eine Punktversion (Dot Release) ausgeliefert und dann von seiner übergeordneten Version getrennt gewartet werden soll. Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die empfohlene VCM-Handhabung mit Aktivitäts- und Sandbox-Ansichten.


Ansichten mit kurzer Labensdauer enden nach der letztem Heraufstufung
Bei Ansichten mit langer Lebensdauer können viele Neubestimmungen/Heraufstufungen vorgenommen werden
Haupt-ansicht
Sandbox-Ansicht mit kurzer Lebensdauer
Sandbox-Ansicht mit kurzer Lebensdauer
Version 2.0 - Ansicht
Sandbox-Ansicht mit langer Lebensdauer
Sandbox-Ansicht mit langer Lebensdauer
Version 1.0 - Ansicht
Versionsreplizierungen
Version 1.1 - Ansicht

In diesem Beispiel werden zwei Sandbox-Ansichten mit kurzer Lebensdauer aus der Hauptansicht erstellt. (Die im vorherigen Beispiel beschriebenen Änderungs- und Patch-Zyklen werden hier aus Gründen der Übersichtlichkeit ausgelassen.) Nachdem die Arbeit in diesen Ansichten abgeschlossen ist, werden sie in die Hauptansicht heraufgestuft und inaktiv (und schließlich gelöscht). Es werden auch eine Aktivitätsansicht und eine Sandbox-Ansicht mit langer Lebensdauer angezeigt. Diese Ansichten bestehen über eine einzige Version hinaus. Daher kann ihre Arbeit mehrfach in die Hauptansicht heraufgestuft werden.

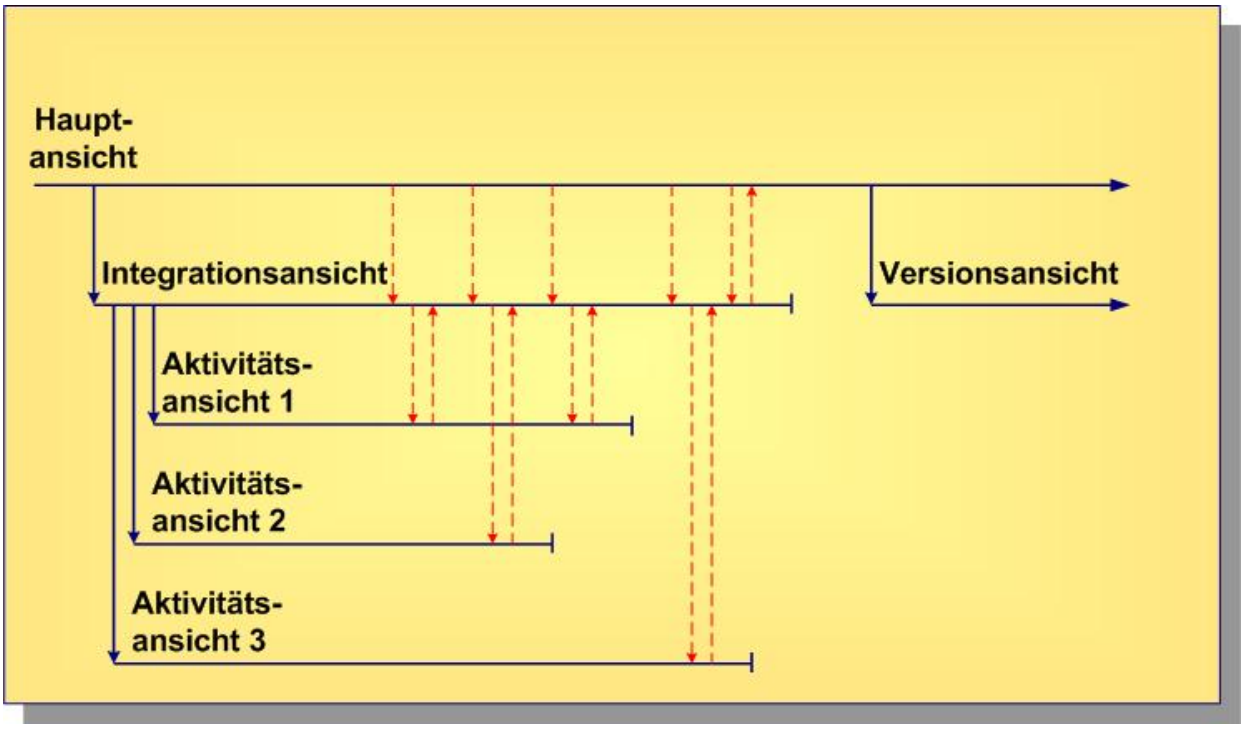
Dieses Beispiel verdeutlicht die empfohlene Best Practice, immer direkt vor dem Heraufstufen einer Ansicht ihre Basis neu zu bestimmen. Dadurch werden in der untergeordneten Ansicht Änderungen aus der übergeordneten Ansicht zusammengeführt, sodass sie integriert und getestet werden können.

Dieses Beispiel zeigt auch, wie Ansichten der Versionen 1.0 und 2.0 aus der Hauptansicht erstellt werden. Eine Ansicht der Version 1.1 wird jedoch als untergeordnete Ansicht der Ansicht der Version 1.0 erstellt. Außerdem wird ein Patch gezeigt, der in der Ansicht der Version 2.0 erstellt wurde und mithilfe von Replizierungszusammenführungen direkt in die Ansichten der Versionen 1.0 und 1.1 zurückportiert wird.

VCM in Projekten mit vielen gleichzeitigen Benutzern verwenden

Angenommen, Sie arbeiten an einem großen Projekt, an dem viele Teilteams beteiligt sind, die jeweils unterschiedliche Komponenten einer Anwendung oder Suite entwickeln. Es wird sich vermutlich als unpraktisch erweisen, dass jedes Team eine eigene Aktivitätsansicht verwendet und die Änderungen dann in die Hauptansicht integriert werden. Die Integration und Stabilisierung großer Projekte kann langwierig sein und somit über längere Zeiträume Instabilitäten in der Hauptansicht hervorrufen, was problematisch ist.

Für die bessere Bewältigung der Anforderungen großer Entwicklungsprojekte führen wir das Konzept einer *Integrationsansicht* ein. Eine Integrationsansicht ist eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen", die sich zwischen der Hauptansicht und einer oder mehreren Aktivitätsansichten befindet. Zum angemessenen Zeitpunkt werden die Aktivitätsansichten der zweiten Unterebene in die Integrationsansicht heraufgestuft, wo die Integrationstest stattfinden. Wenn die Integrationsansicht alle entsprechenden Tests besteht, wird sie schließlich in die Hauptansicht heraufgestuft, wobei ihre Änderungen weitergegeben werden. Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die Verwendung von Integrationsansichten.



Beachten Sie, dass die Integrationsansicht zunächst als untergeordnete Ansicht der Hauptansicht erstellt wird. Danach wird für jede Hauptkomponente oder jedes Teilteam eine Aktivitätsansicht als Unteransicht der Integrationsansicht erstellt. Die Integrationsansicht wird zuerst als übergeordnete Ansicht der Aktivitätsansichten erstellt, weil so VCM-*Heraufstufung*szusammenführungen zum Weiterleiten von Änderungen aus den Aktivitätsansichten verwendet werden können. Das Heraufstufen ist die beste Zusammenführungsmethode für neue Entwicklungsarbeiten, da es Regeln verwendet, die auf das Weiterleiten von Änderungen auf höhere Ebenen in der Hierarchie ausgelegt sind. Beispielsweise erfolgt für neue Elemente eine umgekehrte Freigabe, sodass die übergeordnete Ansicht den Haupt-Artefaktzweigen (1.x) übergeordnet wird. Wenn die Integrationsansicht nach den

Aktivitätsansichten erstellt würde, könnte sie ihnen nicht übergeordnet sein, sodass Änderungen mithilfe der VCM-*Replizierung* weitergeleitet werden müssten. Diese verwendet die reguläre *Freigabe* als Standardaktion für neue Elemente und nicht die *umgekehrte Freigabe*.

Wenn in der Hauptansicht Änderungen vorgenommen werden, während in den Aktivitätsansichten gearbeitet wird, sollte bei den Aktivitätsansichten regelmäßig die Basis neu bestimmt werden, um diese Änderungen zu übernehmen. Die Basisneubestimmung kann jedoch nicht aus der Hauptansicht heraus erfolgen, da es sich dabei nicht um die übergeordnete Ansicht der Aktivitätsansichten handelt. Stattdessen müssen Sie zunächst für die Integrationsansicht die Basis neu bestimmen. Die Basisneubestimmung für die Integrationsansicht sollte sehr einfach sein (es sollten keine Zusammenführungskonflikte vorhanden sein), da normalerweise keine Änderungen direkt in der Integrationsansicht vorgenommen werden, bevor die Integrationsarbeit beginnen kann.

Nachdem die Basis einer Aktivitätsansicht neu bestimmt wurde, kann sie heraufgestuft werden, um ihre Änderungen in die Integrationsansicht zu übertragen. Nach dem Heraufstufen einer Aktivitätsansicht könnten Sie diese unmittelbar deaktivieren und Integrationsprobleme und Fehler in der Integrationsansicht beheben. Bei komplexen Integrationen ist es jedoch sinnvoll, eine Aktivitätsansicht mehrmals heraufzustufen, ihre Basis neu zu bestimmen, sie anzupassen und wieder heraufzustufen. Schließlich sollten Sie jedoch die Integrationsbemühungen in die Integrationsansicht verlagern, da diese umfassend ist. Wenn die Integrationsansicht alle Tests besteht, stufen Sie sie in die Hauptansicht herauf und erstellen Sie eine Versionsansicht.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios

Dieses Thema bietet eine Übersicht über die verschiedenen VCM-Zusammenführungstypen, die Sie verwenden können. Außerdem werden die dafür geltenden Regeln erläutert und Beispiele für Anwendungsszenarios für die einzelnen Zusammenführungstypen gegeben.

Zusammenführungstypen

Für eine VCM-Sitzung sind drei Typen von Zusammenführungsoperationen möglich: *Basis neu bestimmen*, *Heraufstufen* und *Replizieren*. Für jeden Zusammenführungstyp gelten bestimmte Regeln.

Sie können aufeinander folgende Basisänderungs-, Heraufstufungs- und Replizierungsoperationen zwischen denselben beiden Ansichten ausführen, auch wenn die Richtung beim Replizieren umgekehrt wird. Sie können für jede VCM-Sitzung nur einen Zusammenführungstyp verwenden, aber Sie können beliebig viele VCM-Sitzungen in beliebiger Reihenfolge ausführen.

Verwendung der einzelnen Zusammenführungstypen in bestimmten Szenarios

Die einzelnen VCM-Zusammenführungstypen sind auf die Verwendung in bestimmten Szenarios ausgelegt. Welchen Zusammenführungstyp Sie für eine bestimmte VCM-Sitzung verwenden, hängt davon ab, was Sie zusammenzuführen versuchen. Es ist wichtig, VCM für die richtigen Szenarios zu verwenden, da VCM je nach Zusammenführungstyp verschiedene Regeln zur Behandlung von Unterschieden verwendet. Nachfolgend finden Sie für die einzelnen VCM-Zusammenführungstypen eine Beschreibung der beabsichtigten Verwendung und der geltenden Regeln.

Basis neu bestimmen

Verwenden Sie eine Zusammenführung des Typs "Basis neu bestimmen", um eine untergeordnete Ansicht mit den Änderungen von der übergeordneten Ansicht zu aktualisieren, die seit dem Erstellen der untergeordneten Ansicht oder seit der letzten Basisneubestimmung durchgeführt wurden.

Regeln für 'Basis neu bestimmen'

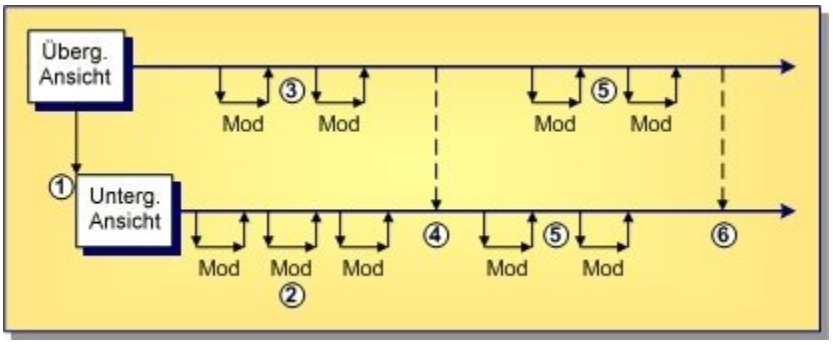
Wenn Sie eine Zusammenführungsoperation des Typs "Basis neu bestimmen" ausführen, gelten folgende allgemeine Regeln:

- Die Zielansicht muss eine verzweigende (variante), direkte untergeordnete Ansicht der Quellansicht sein.
- Die Elemente der Zielansicht sollten den Status "Verzweigen bei Änderung" haben und mit einer angehefteten (nicht unverankerten) Konfiguration erstellt worden sein.
- Bei der Basisänderungsoperation können alle Konfigurationen der Quellansicht (aktuelle Konfiguration, Label, Zeitstempel oder Heraufstufungsstatus) verwendet werden, die als *Neubestimmungspunkt* bezeichnet werden.
- Bei der Basisänderungsoperation wird die aktuelle (aktualisierbare) Konfiguration der Zielansicht verwendet.
- Elemente, die in der Zielansicht neu freigegeben oder neu angeheftet wurden, verwenden den Neubestimmungs-/Replizierpunkt. Bei diesem Punkt handelt es sich um den Konfigurationszeitpunkt des Elements in der Quellansicht.

Beispielszenario für 'Basis neu bestimmen'

Dieses Beispiel zeigt ein typisches Szenario, in dem eine *Aktivitätsansicht* (untergeordnet, alle verzweigen) aus einem bestimmten Label, einem Heraufstufungsstatus oder einem Zeitstempel erstellt wird, um einen bestimmten Bug-Fix oder eine Verbesserung zu unterstützen. Nachdem die Änderungen gleichzeitig in der über- und der untergeordneten Ansicht vorgenommen wurden, wird eine Neubestimmung der Basis ausgeführt, um die

Änderungen in der übergeordneten Ansicht in die untergeordnete Ansicht zu verteilen. Dieser Prozess wird so lange wiederholt, bis die untergeordnete Ansicht nicht mehr erforderlich ist.



1. Eine "Aktivitätsansicht" (untergeordnet, alle verzweigen) wird aus einem bestimmten Label, einem Heraufstufungsstatus oder einem Zeitstempel erstellt, um einen bestimmten Bug-Fix oder eine Verbesserung zu unterstützen.
2. Änderungen werden für folgende Aktivitäten vorgenommen: Verzweigen geänderter Dateien, Hinzufügen neuer Dateien, Verschieben oder Umbenennen von Dateien usw.
3. Änderungen werden gleichzeitig in der übergeordneten Ansicht vorgenommen.
4. Eine Neubestimmung der Basis wird ausgeführt, um Änderungen in der übergeordneten an die untergeordnete Ansicht weiterzugeben.
5. In beiden Ansichten werden gleichzeitig weitere Änderungen vorgenommen.
6. Es wird eine weitere Neubestimmung der Basis ausgeführt, um die Änderungen weiterzugeben.

In diesem Szenario wird bei einer Aktivitätsansicht zweimal eine Basisneubestimmung durchgeführt, um die Ansicht mit Änderungen zu aktualisieren, die in der übergeordneten Ansicht vorgenommen wurden.

Heraufstufen

Verwenden Sie eine Zusammenführung des Typs "Heraufstufen", um Änderungen in einer untergeordneten Ansicht an die übergeordnete Ansicht weiterzugeben. Sie können eine Heraufstufung einmal am Ende des Lebenszyklus der untergeordneten Ansicht durchführen, um den Abschluss der Arbeit in der untergeordneten Ansicht vorzubereiten. Sie können jedoch auch mehrere Heraufstufungen durchführen, um in regelmäßigen Abständen Änderungen aus der untergeordneten Ansicht an die übergeordnete Ansicht weiterzugeben. In beiden Fällen ist es in der Regel empfehlenswert, die Basis der untergeordneten Ansicht direkt vor dem Heraufstufen neu zu bestimmen, um sicherzustellen, dass sie alle kürzlich vorgenommenen Änderungen aus der übergeordneten Ansicht "akzeptiert" hat (d. h. eine Zusammenführung stattfand).

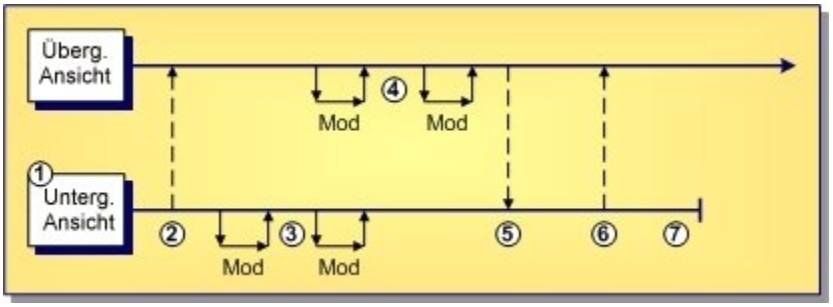
Regeln für das Heraufstufen

Wenn Sie eine Zusammenführung des Typs "Heraufstufen" ausführen, gelten folgende allgemeine Regeln:

- Die Quellansicht muss eine verzweigende (variante), direkte untergeordnete Ansicht der Zielansicht sein.
- Bei der Heraufstufungsoperation wird die aktuelle (aktualisierbare) Konfiguration der Zielansicht verwendet.
- Für die Heraufstufungsoperation kann jede beliebige Konfiguration der Quellansicht verwendet werden (aktuelle Konfiguration, Label, Zeitstempel oder Heraufstufungsstatus).
- Für neue Quellelemente kann eine *umgekehrte Freigabe* in der Zielansicht erfolgen. Dies bedeutet, dass sie aus der untergeordneten Ansicht in die übergeordnete Ansicht verschoben und anschließend mit dem Status **Verzweigen bei Änderung** und mit einer angehefteten Konfiguration wieder in der untergeordneten Ansicht freigegeben werden. Neue Elemente, die nicht an die neueste (aktuelle) Revision weitergegeben werden, werden ggf. in der untergeordneten Ansicht als Zusammenführungskonflikte markiert.

Beispielszenario für das Heraufstufen

Dieses Beispiel zeigt ein typisches Szenario, in dem eine untergeordnete Ansicht erstellt wird, um zu ermöglichen, dass ein neuer Entwicklungszweig gleichzeitig mit der fortlaufenden Entwicklung des Hauptzweiges bestehen kann. Während der Entwicklung wird die untergeordnete Ansicht geändert, ihre Basis neu bestimmt, compiliert, getestet und schließlich freigegeben. Die Änderungen aus der untergeordneten Ansicht werden in unterschiedlichen Phasen an die übergeordnete Ansicht weitergegeben, um Änderungen freizugeben; dies geschieht möglicherweise an Punkten, die wichtige Meilensteine im Arbeitsprozess darstellen. Am Ende des Zweigs wird eine Neubestimmung der Basis der übergeordneten Ansicht ausgeführt. Nachdem die aus der übergeordneten Ansicht in die untergeordnete Ansicht übernommenen Änderungen compiliert wurden, wird die untergeordnete Ansicht erneut in die übergeordnete Ansicht heraufgestuft.



1. Eine "Aktivitätsansicht" wurde erstellt, geändert, ihre Basis neu bestimmt, compiliert, getestet und kann freigegeben werden.
2. Es wird eine Heraufstufung durchgeführt, um Änderungen der untergeordneten Ansicht an die übergeordnete Ansicht weiterzugeben.
3. In der Aktivitätsansicht sind weitere Änderungen erforderlich.
4. In der Zwischenzeit wird die übergeordnete Ansicht ebenfalls geändert.
5. Die untergeordnete Ansicht wird über eine Neubestimmung der Basis mit den Änderungen der übergeordneten Ansicht aktualisiert.
6. Das Compilieren und die Tests waren erfolgreich, sodass die untergeordnete Ansicht wieder in die übergeordnete Ansicht heraufgestuft wird.
7. Die Aktivitätsansicht wird danach schließlich nicht mehr verwendet.

In diesem Szenario wird die untergeordnete Ansicht zweimal heraufgestuft und nach der zweiten Heraufstufung deaktiviert (d. h. sie wird nicht mehr verwendet). In der Regel empfiehlt es sich, eine deaktivierte Ansicht nach einem gewissen Zeitraum zu löschen.

Replizieren

Das Replizieren dupliziert Änderungen aus einer Ansicht in eine andere. Verwenden Sie eine Zusammenführung des Typs "Replizieren", um eine Änderung weiterzugeben, wenn die Zielansicht keine der Quellansicht unmittelbar über- oder untergeordnete Ansicht ist.

Regeln für das Replizieren

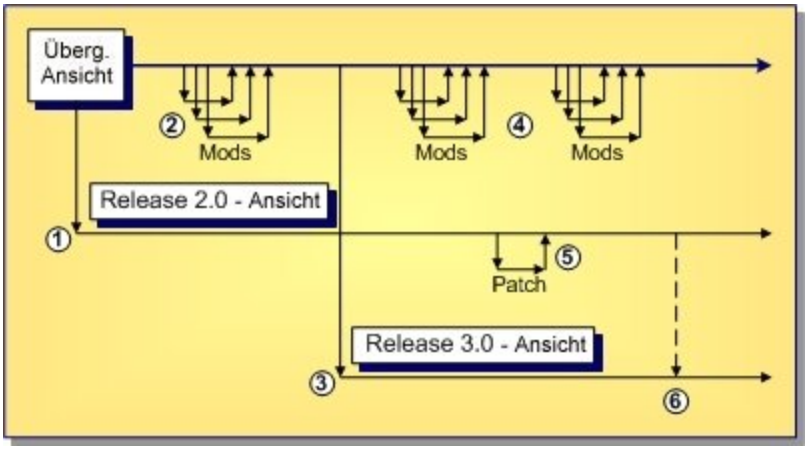
Wenn Sie eine Zusammenführung des Typs "Replizieren" ausführen, gelten folgende allgemeine Regeln:

- Die Quell- und Zielansicht müssen zum selben Projekt gehören. Sie sollten miteinander verwandt sein, z. B. über eine direkte hierarchische Abhängigkeit, eine Abhängigkeit auf derselben Ebene, usw.
- Bei der Replizierungsoperation können alle Konfigurationen der Quellansicht (aktuelle Konfiguration, Label, Zeitstempel oder Heraufstufungsstatus) verwendet werden, die als *Replizierpunkt* bezeichnet werden.
- Die Zielansicht muss eine aktualisierbare, verzweigende (variante) Ansicht sein, und es muss die aktuelle Konfiguration verwendet werden.

- Elemente, die in der Zielansicht neu freigegeben oder neu angeheftet wurden, verwenden den Neubestimmungs-/Replizierpunkt.

Beispielszenario für das Replizieren

Dieses Beispiel zeigt ein typisches Szenario, in dem die übergeordnete Ansicht für verschiedene Produktversionen zweimal verzweigt wurde, um die Zweige 2.0 und 3.0 zu erstellen. Während der Produktwartung werden am Zweig 2.0 Änderungen vorgenommen, die auch für Zweig 3.0, jedoch nicht für den Hauptzweig gelten. Um die Änderungen aus 2.0 an 3.0 weiterzugeben, wird eine Replizierung durchgeführt.



1. Eine "Freigabeansicht" (untergeordnet, alle verzweigen) wird erstellt, um Version 2.0 zu unterstützen.
2. In Vorbereitung auf die nächste Version werden Änderungen in der Hauptansicht durchgeführt.
3. Zur Unterstützung der Version 3.0 wird eine "Freigabeansicht" erstellt.
4. Für zukünftige Versionen werden weitere Änderungen vorgenommen.
5. In Version 2.0 wurde ein Bug behoben, der auch Version 3.0, jedoch keine anderen Versionen betrifft.
6. Es wird eine Replizierung ausgeführt, um den Patch aus der Ansicht 2.0 an die Ansicht 3.0 weiterzugeben.

In diesem Beispiel muss ein Bug-Fix von einer Versionsansicht an eine andere weitergegeben werden. Die Versionsansichten sind im Hinblick auf die aktuelle Revision der übergeordneten Ansicht jedoch alt und nicht darauf anwendbar. Somit ist es sinnvoll, den Bug-Fix "seitwärts" einzubringen, nämlich direkt aus der Quellansicht in eine Zielansicht, die eine "Geschwisteransicht" der Quellansicht ist.

Nur-Vergleichen-Modus für Ansichten

VCM bietet einen *Nur-Vergleichen*-Modus, in dem Sie die Unterschiede zwischen Ansichten anzeigen können, aber keine Zusammenführungsaktionen oder Änderungen möglich sind.

Im Nur-Vergleichen-Modus behandelt VCM die Quellansicht, die Zielansicht und die VCM-Sitzung selbst als schreibgeschützt. Da an Quell- und Zielansicht keine Änderungen vorgenommen werden, unterstützt der Nur-Vergleichen-Modus Vergleiche, die sonst nicht zulässig sind. Speziell können Sie zwei verschiedene Konfigurationen derselben Ansicht vergleichen. Beispielsweise können Sie zwei verschiedene Konfigurationen mit Labels vergleichen oder eine Konfiguration mit Label mit der aktuellen Konfiguration.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Erforderliche Zugriffsrechte für StarTeam VCM-Benutzer

In diesem Dokument werden die für VCM-Benutzer erforderlichen Mindestzugriffsrechte erläutert. Es wird empfohlen, dass Projektadministratoren die VCM-Benutzer mit diesen Rechten ausstatten, da Benutzer in der Regel mit StarTeam mehr tun als nur VCM-Sitzungen auszuführen.

In diesem Dokument wird davon ausgegangen, dass Ihr Unternehmen alle Elementtypen verwendet, was möglicherweise nicht auf Sie zutrifft. Wenn Sie beispielsweise die Anforderungskomponente nicht verwenden bzw. nicht haben, benötigen Sie auch keine Zugriffsrechte für Anforderungen.

Hinweis: Bevor Sie Zugriffsrechte für VCM-Benutzer definieren können, muss Ihr Serveradministrator eine VCM-Benutzergruppe einrichten. Stellen Sie Ihrem Serveradministrator eine Liste mit den Benutzern zur Verfügung, die zu dieser Gruppe hinzugefügt werden sollen. Sobald die VCM-Benutzergruppe auf dem Server eingerichtet ist, können Sie das Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** (Projekt ▸ Zugriffsrechte) öffnen und der VCM-Benutzergruppe folgende Zugriffsrechte zuteilen.

Projekt - Zugriffsrechte

Der Benutzer muss das Projekt sehen können, das die Ansichten enthält, die verglichen und/oder zusammengeführt werden sollen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Objekt	Objekt und seine Eigenschaften anzeigen

Ansicht - Zugriffsrechte

Der Benutzer muss die Ansicht sehen können. Da es zudem Optionen in VCM gibt, die es dem Benutzer ermöglichen, Ansichts- und/oder Revisions-Labels zu erstellen, sollte der Benutzer die Berechtigung haben, beide Label-Typen zu erstellen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Objekt und seine Eigenschaften anzeigen
Spezifische Rechte anzeigen	Ansichts-Labels erstellen Revisions-Labels erstellen

Änderungspakete - Zugriffsrechte

Da die VCM-Sitzung ein Änderungspaketobjekt erstellt, muss der Benutzer über die entsprechenden Zugriffsrechte für Änderungspakete verfügen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Änderungspaket erstellen und seine Eigenschaften ändern. Änderungspaket

	aus der Ansicht löschen, Zugriffsrechte ändern und Historie anzeigen. Exklusive Sperren setzen und außer Kraft setzen.
Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen, Ansichts-Label lösen, Revisions-Labels anhängen/anpassen, Revisions-Labels lösen.

Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte

Es sind keine Zugriffsrechte für den Heraufstufungsstatus erforderlich.

Zugriffsrechte für untergeordnete Ordner

Der Benutzer muss Ordner sehen und deren Eigenschaften ändern können, weil diese in einer VCM-Sitzung zusammengeführt werden könnten. Beispielsweise kann sich der Name eines Ordners geändert haben.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Element und seine Eigenschaften anzeigen Eigenschaften ändern Aus Ordner löschen Exklusive Sperren einstellen Exklusive Sperren außer Kraft setzen
Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen Revisions-Labels anhängen/anpassen
Link-Rechte	Links anzeigen Links erstellen
Allgemeine Rechte für Element-Container	Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Weitere Informationen zu Zugriffsrechten für untergeordnete Ordner

- VCM-Benutzer benötigen das Zugriffsrecht `Aus Ordner löschen`. VCM oder der Benutzer kann die Optionen **Löschen** und **Löschen und umgekehrte Freigabe** auswählen. Da VCM keine Ordner erstellt (sondern lediglich Freigaben und umgekehrte Freigaben zum Erstellen neuer Elemente erteilt), ist das Zugriffsrecht `Ordner erstellen` nicht erforderlich. Dennoch benötigen VCM-Benutzer dieses Zugriffsrecht sehr wahrscheinlich für ihre tägliche Arbeit.
- Es gibt Optionen im Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**, für die Rechte zur Einrichtung und Außerkraftsetzung von Sperren erforderlich sind. Diese Optionen sind **Zielelemente mit Unterschieden sperren**, **Quellelemente mit Unterschieden sperren** und **Sperren autom. außer Kraft setzen**. Jedes Mal wenn eine VCM-Sitzung zu einer umgekehrten Freigabe führt, benötigt der Benutzer die

Zugriffsrechte zum Sperren von Elementen in der Quell- und Zielansicht. Eine umgekehrte Freigabe kann bei einer Heraufstufung oder Neubestimmung der Basis auftreten. Die verursacht Elementsperren in beiden Ansichten, weil das Element von der Quelle zum Ziel verschoben und zurück in die Quelle freigegeben wird. Selbst wenn bei Verwendung des Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** keine Sperroptionen ausgewählt wurden, benötigt der Benutzer bei jedem Auftreten einer umgekehrten Freigabe das Recht zum Sperren von Elementen in beiden Ansichten. Eine umgekehrte Freigabe kann zudem zu anderen Änderungen am gerade freigegebenen Element im Ziel führen. Die Konfiguration und das Verhalten des Elements müssen möglicherweise zurückgesetzt werden und die Labels, die das Element zuvor hatte (vor dem Verschieben in der Quelle), sollten neu zugeordnet werden.

- Beachten Sie, dass der Benutzer dabei das Recht benötigt, Revisions- und Ansichts-Labels anzupassen. Das Erstellen eines Revisions-Labels ist nicht identisch mit dem Anhängen des Labels an ein Element. Beim Erstellen wird das Revisions-Label an kein Element angehängt. Bei VCM sind Anhänge Teil der Sitzung. Da Ansichts-Labels als Teil des Label-Erstellungsvorgangs jedem Element in einer Ansicht zugeordnet werden, müssen Benutzer in der Lage sein, diese Labels anzupassen. Beispielsweise müssen die Labels im untergeordneten Ordner wiederhergestellt werden, in dem sie vor der umgekehrten Freigabe verfügbar waren.
- Umgekehrte Freigaben treten bei Heraufstufungssitzungen und möglicherweis bei einigen Repliziersitzungen auf. Bei umgekehrten Freigaben benötigen Benutzer die Rechte `Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben` und `Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern`.
- Das Zugriffsrecht `Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern`ist ebenfalls erforderlich, wenn die Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im Experten zum **Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten** verwendet und wenn von VCM oder dem Benutzer ein erneutes Anheften ausgewählt wird.

Datei - Zugriffsrechte

Benutzer benötigen dieselben Zugriffsrechte für Dateien wie für untergeordnete Ordner. Zusätzlich benötigen sie die Rechte zum Ein- und Auschecken von Dateien. Dateien werden als Teil der Festschreibung im Rahmen einer VCM-Sitzung eingecheckt. Für das Einchecken einer Datei muss der Benutzer Elemente und Eigenschaften sehen, Eigenschaften ändern, die Elementhistorie sehen und exklusive Sperren einstellen können. Dateien werden von Benutzern ausgecheckt, die die VCM-Sitzung **Testperspektive** verwenden.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer

`Allgemeine Rechte für Element`	`Element und seine Eigenschaften anzeigen`
	`Eigenschaften ändern`
	`Aus Ordner löschen`
	`Historie anzeigen`
	`Exklusive Sperren einstellen`
	`Exklusive Sperren außer Kraft setzen`

`Label-Rechte`	`Ansichts-Labels anhängen/anpassen` `Revisions-Labels anhängen/anpassen`
`Link-Rechte`	`Links anzeigen` `Links erstellen`
`Dateispezifische Rechte`	`Datei einchecken` `Datei auschecken`

Allgemeine Rechte für Element-Container	Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Änderungsanforderung - Zugriffsrechte

Die Zugriffsrechte für Änderungsanforderungen sind dieselben wie für untergeordnete Ordner - und aus denselben Gründen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Element und seine Eigenschaften anzeigen Eigenschaften ändern Aus Ordner löschen Exklusive Sperren einstellen Exklusive Sperren außer Kraft setzen
Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen Revisions-Labels anhängen/anpassen
Link-Rechte	Links anzeigen Links erstellen
Allgemeine Rechte für Element-Container	Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Anforderung - Zugriffsrechte

Die Zugriffsrechte für Anforderungen sind dieselben wie für untergeordnete Ordner - und aus denselben Gründen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Element und seine Eigenschaften anzeigen Eigenschaften ändern Aus Ordner löschen Exklusive Sperren einstellen Exklusive Sperren außer Kraft setzen
Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen Revisions-Labels anhängen/anpassen

Link-Rechte	Links anzeigen Links erstellen
Allgemeine Rechte für Element-Container	Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Task - Zugriffsrechte

Die Zugriffsrechte für Tasks sind dieselben wie für untergeordnete Ordner und sind aus denselben Gründen erforderlich.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Element und seine Eigenschaften anzeigen Eigenschaften ändern Aus Ordner löschen Exklusive Sperren einstellen Exklusive Sperren außer Kraft setzen
Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen Revisions-Labels anhängen/anpassen
Link-Rechte	Links anzeigen Links erstellen
Allgemeine Rechte für Element-Container	Elemente erstellen Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Thema - Zugriffsrechte

Die Zugriffsrechte für Themen sind dieselben wie für untergeordnete Ordner - und aus denselben Gründen.

Typ des Zugriffsrechts	Erforderliche Rechte für VCM-Benutzer
Allgemeine Rechte für Element	Element und seine Eigenschaften anzeigen Eigenschaften ändern Aus Ordner löschen Exklusive Sperren einstellen Exklusive Sperren außer Kraft setzen

Label-Rechte	Ansichts-Labels anhängen/anpassen Revisions-Labels anhängen/anpassen
Link-Rechte	Links anzeigen Links erstellen
Allgemeine Rechte für Element-Container	Ordner vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern

Hinweis: Die Details zu allen Zugriffsrechten für alle Elementtypen befinden sich in den Themen des Referenzabschnitts unter “Administration und Konfiguration”.

Verwandte Verfahrensweisen

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

Änderungspakete - Zugriffsrechte

Tipps für eine erfolgreiche VCM-Sitzung

Dieses Thema enthält einige Tipps für eine erfolgreiche VCM-Sitzung.

Daten vorbereiten

In StarTeam können Sie alles Mögliche mit Ihren Daten anstellen. Dies kann allerdings dazu führen, dass eine VCM-Sitzung ohne Ihren Input nichts weiterverarbeiten kann. Am besten halten Sie Ihre Daten in bestmöglichem Zustand und belassen Sie darin:

- Wenn sich ein Verzweigungselement (Ordner, Datei oder Änderungsanforderung) im Stammzweig befindet oder es die erste Freigabe eines neuen Zweigs (1.x) ist, sollte sein Verhalten deaktiviert und seine Konfiguration unverankert sein. Das Anheften seiner Konfiguration führt dazu, dass es schreibgeschützt wird.
- Wenn es sich bei Verzweigungselementen (Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen) nicht um die erste Freigabe des Zweigs handelt, sollten sie auf "Verzweigen bei Änderung" (Verhalten) gesetzt sein und eine angeheftete Konfiguration haben.

Einige Kunden sehen allerdings Ausnahmen dafür vor. Beispielsweise möchten sie alle Änderungsanforderungen in allen Ansichten sichtbar haben, unabhängig davon, wo sie erstellt wurden. Dies bedeutet, dass sie denselben Änderungsanforderungsordner in jeder untergeordneten Ansicht gemeinsam nutzen, sie aber den Ordner und die Änderungsanforderungen NICHT auf "Verzweigen bei Änderung" und auf "Unverankert" setzen. Dies ist nicht Best Practice, ist aber möglich. Dabei sollte allerdings mit Vorsicht vorgegangen werden. Da sich die Änderungsanforderung nie verzweigt, verwenden sie beim Einsatz einer Änderungsanforderung als Prozesselement aus einer beliebigen Ansicht heraus im Wesentlichen ein außerhalb der Ansicht befindliches Prozesselement aus der Hauptansicht. D. h., sie sollten erweiterte Prozess-Links verwenden (wie alle Benutzer, die Prozesselemente außerhalb der Ansicht verwenden).

Andere Kunden legen alle Änderungsanforderungen in der Hauptansicht ab und wählen sie immer als außerhalb der Ansicht befindliche Prozesselemente aus. Sie kopieren normalerweise jede Änderungsanforderung für jede Wartungs- oder Versionsansicht, in der die Änderungsanforderung repariert werden muss. Dadurch kann jede Änderungsanforderung für ein bestehendes Problem getrennte Workflow-Schritte gehen oder dieselben Schritte, aber zu unterschiedlichen Zeiten. Die Kopien befinden sich ebenfalls in der Hauptansicht.

Best Practices

Wenn Sie die Best Practices befolgen, bestehen nur dann Probleme, wenn Sie Elemente in einer neuen Position gemeinsam nutzen. Dies führt zu folgenden Ergebnissen:

- Die gemeinsam genutzten Elemente haben das über die Ansichtseigenschaft **Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen** festgelegte Verhalten. Es wird empfohlen, diese Option zu aktivieren. Diese Eigenschaft wird bei Elementen ignoriert, die nicht verzweigen können.
- Bei einem nicht verzweigbaren Element (ein Task, eine Anforderung oder ein Thema) wird dieses beim Anheften der Konfiguration schreibgeschützt, d. h., sie können es nur in einer Ansicht gleichzeitig verwenden. Beispielsweise ist es sinnvoll, einen Task, der in einer Aktivitätsansicht erstellt wird, zusammen mit den geänderten Dateien heraufzustufen. Sobald der Task heraufgestuft wurde, wird er in der Aktivitätsansicht schreibgeschützt und Sie müssen ihn in der übergeordneten Ansicht verwenden. Dies wird in der Ansichtshierarchie so lange nach oben fortgesetzt, bis der Task und seine zugeordneten Änderungen bis zum Stamm heraufgestuft wurden.
- Die zur gemeinsamen Nutzung freigegebenen Elemente sind unverankert. Sie müssen ihr Verhalten auf "Verzweigen bei Änderung" setzen.

Hinweis: Wählen Sie bei Ordnern den Stammordner der neu freigegebenen Elemente (wenn die Freigabe Ordner enthält) und legen Sie die Konfiguration für die Ordner und dessen Unterordner fest.

Elementtypen in der Freigabe müssen Sie vollständig im oberen Fenster (Typ für Typ) auswählen und deren Konfiguration von "Unverankert" in "Angeheftet" ändern. Normalerweise verknüpfen Kunden dies mit der aktuellen Zeit und beschäftigen sich hauptsächlich mit Dateien.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
- View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen
- Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen

Verwandte Referenz

- So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben

Aktionsentscheidungen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, in denen View Compare/Merge-Aktionsentscheidungen erläutert werden.

In diesem Abschnitt

View Compare/Merge-Aktionen
Bietet eine Übersicht darüber, welche Aktionen vom Typ "Ansicht vergleichen/zusammenführen" in einer VCM-Sitzung ausgeführt werden können.

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen
Beschreibt die Aktionen zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten.

Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen
Beschreibt die Kriterien, die VCM prüft, um zu entscheiden, welche Aktionen für einen bestimmten Zusammenführungstyp durchgeführt werden sollen.

VCM-Unterschiedstypen
Einige der Unterschiedstypen, die in Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten Verwendung finden, werden in diesem Abschnitt ausführlich erläutert.

So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben
Beschreibt, wie VCM unverankerte Freigaben behandelt.

Unterschiedstabelle für Ansichtsvergleiche
Beschreibt die Kriterien, die eine Sitzung für Ansichtsvergleiche verwendet, um Elementunterschiede zwischen Ansichten zu finden.

View Compare/Merge-Aktionen

Wenn Sie eine VCM-Sitzung starten, wird automatisch mithilfe der von Ihnen im Dialogfeld **Experte zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** ausgewählten Optionen der Inhalt der Quell- und Zielansicht miteinander verglichen. Wo es möglich ist, schlägt VCM eine Standardaktion vor, die bei jedem Element mit Unterschieden auf die Zielansicht angewendet wird. VCM kann manche Arten von Unterschieden jedoch nicht automatisch auflösen oder zusammenführen, z. B. bestimmte Konflikte zwischen Dateiinhalten. Wenn das Bestimmen einer Aktion oder das Zusammenführen von Unterschieden nicht möglich ist, erhalten die Elemente den Status **Ungelöst** und es wird eine Aktion vom Typ **Zusammenführen** vorgeschlagen. Für die entsprechenden Elemente müssen Sie eine manuelle Zusammenführung durchführen oder die Aktion in eine Aktion ändern, die von VCM automatisch ausgeführt werden kann, wie z. B. **Ignorieren**.

Sie können die von VCM vorgeschlagene Standardaktion für Unterschiede mit dem Status **Gelöst** oder **Ungelöst** außer Kraft setzen. Wenn VCM keine Lösung vorschlagen kann, lautet die Aktion **Fehlschlag** und muss außer Kraft gesetzt werden.

VCM kann während einer VCM-Sitzung viele verschiedene Aktionen durchführen, es lässt jedoch nur die Aktionen zu, die für die einzelnen Änderungstypen geeignet sind. Wenn beispielsweise ein Element in der Quelle neu und im Ziel nicht vorhanden ist, können Sie das Element ignorieren, es aber nicht aus dem Ziel löschen. **Löschen** ist in diesem Fall keine mögliche Aktion.

In der folgenden Tabelle sind die einzelnen Aktionen beschrieben, die VCM für einen bestimmten Unterschied im Quell- und Zielelement ausführen kann.

Hinweis: Wenn Sie einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp mithilfe des Tools **VCM anpassen** in der **Serveradministration** erstellen, wird die Datei `custom.vcm.xml` erstellt und alle Zusammenführungsaktionen werden als Aufzählungswerte dargestellt. Sie werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Aufzählungswert	Aktion	Beschreibung
0	`Ignorieren`	Keine Aktion.
1	`Erneut anheften`	Ändert die Revision, an die das Ziel angeheftet ist, sodass sie dem Quellelement entspricht.
2	`Verschieben`	Verschiebt das Zielelement als Quellelement in den entsprechenden Ordner.
4	`Zusammenführen`	Führt die Quell- und Zielelemente zusammen. Das Zielelement wird geändert, um das Ergebnis der Zusammenführung zu berücksichtigen.
8	`Löschen`	Löscht das Zielelement.
16	`Freigeben`	Gibt das Quellelement in der Zielansicht frei.
32	`Umgekehrte Freigabe`	Verschiebt das Quellelement in die Zielansicht und führt eine umgekehrte Freigabe zur Quellansicht durch.
64	`Überschreiben`	Überschreibt das Ziel mit dem Inhalt der Quelle.
66	`Verschieben und Überschreiben`	Entspricht der Aktion `Verschieben` gefolgt von der Aktion `Überschreiben`.
256	`Als gelöst markieren`	Erstellt ein Änderungsobjekt des Typs *Als gelöst markieren*. *Als gelöst markieren* ist nun in vielen Fällen eine gültige Aktion, wo sie zuvor nicht zulässig war. Dies betrifft etwa zwei Dutzend Unterschiedstypen.
6	`Verschieben und Zusammenführen`	Entspricht der Aktion `Verschieben` gefolgt von der Aktion `Zusammenführen`.

3	`Verschieben und erneut anheften`	Entspricht der Aktion `Verschieben` gefolgt von der Aktion `Erneut anheften`.
40	`Löschen und umgekehrte Freigabe`	Entspricht der Aktion `Löschen` gefolgt von der Aktion `Umgekehrte Freigabe`.
128	`Überarbeitung erforderlich`	`Überarbeitung erforderlich` ist in allen Fällen eine gültige Aktion. View Compare/Mergekann nicht ermitteln, welche Aktion durchgeführt werden soll, und schreibt keine Änderungen fest, wenn Elemente auf `Überarbeitung erforderlich` gesetzt sind. Sie müssen die auf `Überarbeitung erforderlich` gesetzten Elemente auf eine andere, durchführbare Aktion setzen. Das Ändern der Standardaktion eines beliebigen Unterschiedstyps in *Überarbeitung erforderlich* bedeutet, dass ein Eingreifen des Benutzers erforderlich ist, bevor ein Festschreibevorgang durchgeführt werden kann.

Nicht jede Aktion ist für jeden Elementunterschied gültig. `Löschen` ist beispielsweise nicht gültig, wenn das Zielelement bereits gelöscht wurde.

Hinweis: Für Anforderungen, Tasks und Themen sind die Aktionen **Zusammenführen** oder **Als gelöst markieren** nicht möglich, da diese Elemente nicht verzweigt werden können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

In diesem Thema werden die Aktionen beschrieben, die VCM ausführen kann, um Unterschiede zwischen Ansichten während einer VCM-Sitzung zu beheben.

VCM kontrolliert während der Vergleichsphase den Status aller verglichenen Elemente einer VCM-Sitzung und ermittelt die für die einzelnen Elemente geltenden Bedingungen. VCM gleicht den Status der verglichenen Elemente mit vordefinierten Bedingungen ab und wählt eine Aktion, die zum Beheben des Konflikts ausgeführt werden soll.

In komplizierteren Fällen kann VCM keine Aktion ermitteln, die ausgeführt werden soll. In diesem Fall müssen Sie die Aktion festlegen, die VCM zum Beheben der Unterschiede ausführen soll. Sie können die von VCM vorgeschlagene Standardaktion zum Beheben eines Konflikts auch übergehen.

VCM vergleicht die Quell- und Zielansichten, um zu ermitteln, welche Bedingungen für die Elementunterschiede von Quelle und Ziel gelten. Im Folgenden sind die Bedingungen aufgeführt, die von VCM getestet werden:

Getestete Bedingungen	Beschreibung
Ob das Element bereits in der Quell- oder Zielansicht vorhanden ist.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Vorhanden** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob das Element aus der Quell- oder Zielansicht gelöscht wurde.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Gelöscht** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob das Element in der Quell- oder Zielansicht geändert wurde.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Geändert** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob das Element in der Quell- oder Zielansicht verschoben wurde.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Verschoben** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob das Quell- oder Zielelement die Stammverzweigung seines freigegebenen Baums ist.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Stammfreigabe** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob das Quellelement eine untergeordnete Freigabe des Zielelements ist. Ob das Quellelement eine untergeordnete Freigabe des Quellelements ist.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Untergeordnete Freigabe von Geschwisterelementen** der VCM-Entscheidungstabelle und beziehen sich auf ein unmittelbar untergeordnetes Element (kein Element der zweiten Ebene) des übereinstimmenden Elements (Geschwisterelements) in der anderen Ansicht.
Ob das Quell- oder Zielelement eine unverankerte Konfiguration hat.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Unverankert** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob der Zielordner unverankerte Freigaben in der Quellansicht hat.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Zielordner hat unverankerte Freigaben** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob der Ordner des Zielelements gelöscht wurde.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Übergeordnetes Ziel gelöscht** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob der Ordner des Zielelements in der VCM-Sitzung ignoriert wurde.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Übergeordneter Ordner ignoriert** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob beim Ordner des Zielelements in der VCM-Sitzung ein Fehler aufgetreten ist.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Übergeordneter Ordner - Fehler** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob die Datei (wenn es sich bei dem in Frage kommenden Element um eine Datei handelt) binär ist.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Elemente sind binär** der VCM-Entscheidungstabelle.
Ob die Quell- und Zielelemente über dieselben benutzerdefinierten Eigenschaften und bei Dateien über denselben Dateninhalt verfügen.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Gleicher Inhalt** der VCM-Entscheidungstabelle.

Ob die Eigenschaften, die sich bei den beiden Elementen unterscheiden, ausgeschlossen wurden.	Diese Informationen befinden sich in der Spalte **Ausgeschlossene Eigenschaften** der VCM-Entscheidungstabelle.

Verwandte Konzepte

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen

Verwandte Verfahrensweisen

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen

Beim Vergleich von Ansichten in einer VCM-Sitzung wird der Status jedes Paares von Elementen in der Quell- und Zielansicht mit den Einträgen in einer Tabelle mit *Unterschiedstypen* verglichen. Dabei wird ermittelt, ob die Elemente den Kriterien in einer der Tabellenzeile entsprechen. Im Anschluss daran wird entschieden, welche Standardaktionen bzw. möglichen Aktionen, falls vorhanden, zum Beheben von Elementunterschieden für einen bestimmten Zusammenführungstyp zur Verfügung stehen. Die daraus resultierende Liste der möglichen und der Standardaktionen wird während der VCM-Sitzung angezeigt.

In der "Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen" sind die Regeln aufgeführt, nach denen VCM vorgeht, um zu entscheiden, welche Aktionen bei den einzelnen Zusammenführungstypen unter bestimmtem Bedingungen durchgeführt werden sollen: **Heraufstufen**, **Basis neu bestimmen**, und **Replizieren**. Die Tabelle zeigt alle Aktionen, die in einer VCM-Sitzung möglich sind. Die Standardaktion ist jeweils als erste Aktion aufgelistet. Eine Option ist immer auch das Ignorieren der Unterschiede.

Diese Tabelle erklärt, wie VCM die einzelnen Paare von übereinstimmenden Elementen, eines in der Quelle und eines im Ziel, behandelt. Da die Tabelle angibt, welche Aktionen VCM erlaubt und welche Aktion VCM standardmäßig auswählt, kann man sie als Satz von Verwendungsfällen ansehen. Welche Aktionen VCM zulässt, hängt vom Operationstyp ab (Basis neu bestimmen, Heraufstufen oder Replizieren) sowie von den folgenden Merkmalen der Elemente:

- Ob ein Element in der Quelle mit einem Element im Ziel übereinstimmt (d. h., ob das Element nur in einer Ansicht oder in beiden Ansichten vorhanden ist).
- Ob sich die übereinstimmenden Elemente im selben Zweig oder in verschiedenen Zweigen befinden (auf Grundlage ihrer Punktnotationen).
- Ob sich die entsprechenden Elemente in den beiden Ansichten an demselben Speicherort befinden (d. h., in demselben StarTeam-Ordnerpfad; unterschiedliche Speicherorte bedeuten, dass eines oder beide der übereinstimmenden Elemente verschoben wurden.)
- Ob seit der letzten Zusammenführung zusätzliche Revisionen der übereinstimmenden Elemente aufgetreten sind.
- Ob das Zielelement ein unverankertes untergeordnetes Element des Quellelements ist.

Hinweis: Der gemeinsame Vorgänger der übereinstimmenden Elemente oder der für sie festgelegte Zusammenführungspunkt werden verwendet, um zu bestimmen, ob Änderungen an den Quell- und Zielelementen vorgenommen wurden.

Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen

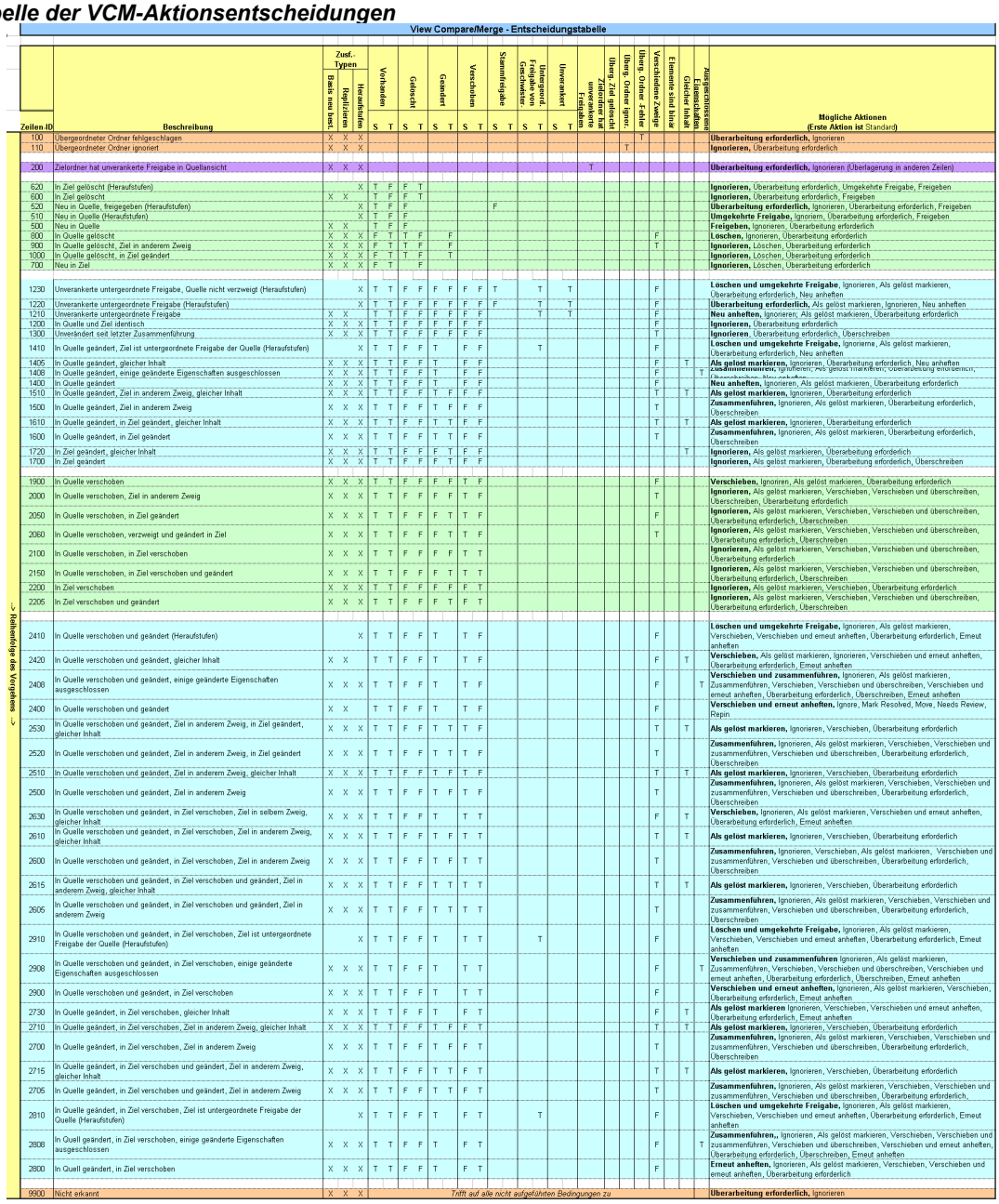
Unten finden Sie die Tabelle, die VCM für den Vergleich verwendet. Eine Erläuterung dazu, wie Sie die Informationen in dieser Tabelle interpretieren, folgt der Tabelle.

Verwenden Sie die folgende Legende zur Interpretation der Tabelle:

Tabellenlegende
Quelle = Quellansicht
Ziel = Zielansicht
T = True (Wahr)
F = False (Falsch)
Leere Zelle = Trifft nicht zu oder ist belanglos

Hinweis: Da "Basis neu bestimmen" und "Replizieren" sehr ähnliche Optionen besitzen, sind in den meisten Fällen die Standardaktionen für "Basis neu bestimmen" und "Replizieren" dieselben.

Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen



View Compare/Merge - Entscheidungstabelle

Zeilen ID	Beschreibung	Zusf.-Typen: Basis neu best.	Zusf.-Typen: Replizieren	Zusf.-Typen: Herausfinden	Vorhanden S	Vorhanden T	Gelöscht S	Gelöscht T	Geändert S	Geändert T	Verschoben S	Verschoben T	Stammfreigabe S	Stammfreigabe T	Übergeord. Freigabe von Geschwister S	Übergeord. Freigabe von Geschwister T	Unverankert Freigaben S	Unverankert Freigaben T	Zielordner hat unverankerte Freigaben	Übertr. Ziel gelöscht	Übertr. Ordner Ignor.	Übertr. Ordner -Fehler	Verschiedene Zweige	Elemente sind Ähnlich	Gleicher Inhalt	Eigenschaften	Ausgenommene	Mögliche Aktionen (Erste Aktion ist Standard)
100	Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen	X	X	X																		T						**Überarbeitung erforderlich,** Ignorieren
110	Übergeordneter Ordner ignoriert	X	X	X																	T							**Ignorieren,** Überarbeitung erforderlich
200	Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht	X	X	X														T										**Überarbeitung erforderlich,** Ignorieren (Überlagerung in anderen Zeilen)
620	In Ziel gelöscht (Heraufstufen)			X	T	F	F	T																				**Ignorieren,** Überarbeitung erforderlich, Umgekehrte Freigabe, Freigeben
600	In Ziel gelöscht	X	X		T	F	F	T																				**Ignorieren,** Überarbeitung erforderlich, Freigeben
520	Neu in Quelle, freigegeben (Heraufstufen)			X	T	F	F						F															**Überarbeitung erforderlich,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich, Freigeben
510	Neu in Quelle (Heraufstufen)			X	T	F	F																					**Umgekehrte Freigabe,** Ignorierm, Überarbeitung erforderlich, Freigeben
500	Neu in Quelle	X	X		T	F	F																					**Freigeben,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich
800	In Quelle gelöscht	X	X	X	F	T	T	F		F													F					**Löschen,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich
900	In Quelle gelöscht, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	F	T	T	F		F													T					**Ignorieren,** Löschen, Überarbeitung erforderlich
1000	In Quelle gelöscht, in Ziel geändert	X	X	X	F	T	T	F		T																		**Ignorieren,** Löschen, Überarbeitung erforderlich
700	Neu in Ziel	X	X	X	F	T		F																				**Ignorieren,** Löschen, Überarbeitung erforderlich
1230	Unverankerte untergeordnete Freigabe, Quelle nicht verzweigt (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	F	F	F	T			T		T						F					**Löschen und umgekehrte Freigabe,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich, Neu anheften
1220	Unverankerte untergeordnete Freigabe (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	F	F	F	F			T		T						F					**Überarbeitung erforderlich,** Als gelöst markieren, Ignorieren, Neu anheften
1210	Unverankerte untergeordnete Freigabe	X	X		T	T	F	F	F	F	F	F			T		T						F					**Neu anheften,** Ignorieren; Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich
1200	In Quelle und Ziel identisch	X	X	X	T	T	F	F	F	F	F	F											F					**Ignorieren,** Überarbeitung erforderlich
1300	Unverändert seit letzter Zusammenführung	X	X	X	T	T	F	F	F	F	F	F											T					**Ignorieren,** Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
1410	In Quelle geändert, Ziel ist untergeordnete Freigabe der Quelle (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	T		F	F			T								F					**Löschen und umgekehrte Freigabe,** Ignorieme, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich, Neu anheften
1405	In Quelle geändert, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T		F	F											F		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich, Neu anheften
1408	In Quelle geändert, einige geänderte Eigenschaften ausgeschlossen	X	X	X	T	T	F	F	T		F	F											F			T		**Zusammenführen,** Ignorieren; Als gelöst markieren; Überarbeitung erforderlich, Überschreiben, Neu anheften
1400	In Quelle geändert	X	X	X	T	T	F	F	T		F	F											F					**Neu anheften,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich
1510	In Quelle geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	F	F	F											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich
1500	In Quelle geändert, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	F	F	F											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
1610	In Quelle geändert, in Ziel geändert, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	T	F	F											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Überarbeitung erforderlich
1600	In Quelle geändert, in Ziel geändert	X	X	X	T	T	F	F	T	T	F	F											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
1720	In Ziel geändert, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	F	T	F	F													T			**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich
1700	In Ziel geändert	X	X	X	T	T	F	F	F	T	F	F																**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
1900	In Quelle verschoben	X	X	X	T	T	F	F	F	T	F												F					**Verschieben,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Überarbeitung erforderlich
2000	In Quelle verschoben, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	F	T	F												T					**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überschreiben, Überarbeitung erforderlich
2050	In Quelle verschoben, in Ziel geändert	X	X	X	T	T	F	F	F	T	T	F											F					**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2060	In Quelle verschoben, verzweigt und geändert in Ziel	X	X	X	T	T	F	F	F	T	T	F											T					**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2100	In Quelle verschoben, in Ziel verschoben	X	X	X	T	T	F	F	F	F	T	T																**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich
2150	In Quelle verschoben, in Ziel verschoben und geändert	X	X	X	T	T	F	F	F	T	T	T																**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2200	In Ziel verschoben	X	X	X	T	T	F	F	F	F	F	T																**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2205	In Ziel verschoben und geändert	X	X	X	T	T	F	F	F	T	F	T																**Ignorieren,** Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2410	In Quelle verschoben und geändert (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	T		T	F											F					**Löschen und umgekehrte Freigabe,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2420	In Quelle verschoben und geändert, gleicher Inhalt	X	X		T	T	F	F	T		T	F											F		T			**Verschieben,** Als gelöst markieren, Ignorieren, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2408	In Quelle verschoben und geändert, einige geänderte Eigenschaften ausgeschlossen	X	X	X	T	T	F	F	T		T	F											F			T		**Verschieben und zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Zusammenführen, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2400	In Quelle verschoben und geändert	X	X		T	T	F	F	T		T	F											F					**Verschieben und erneut anheften,** Ignore, Mark Resolved, Move, Needs Review, Repin
2530	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, in Ziel geändert, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	F											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2520	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, in Ziel geändert	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	F											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2510	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	F											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2500	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	F											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2630	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in selbem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T		T	T											F		T			**Verschieben,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2610	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	F	T	T											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2600	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	F	T	T											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Verschieben, Als gelöst markieren, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2615	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	T											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2605	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	T	T	T											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2910	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel ist untergeordnete Freigabe der Quelle (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	T		T	T			T								F					**Löschen und umgekehrte Freigabe,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2908	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, einige geänderte Eigenschaften ausgeschlossen	X	X	X	T	T	F	F	T		T	T											F			T		**Verschieben und zusammenfuhren** Ignorieren, Als gelöst markieren, Zusammenführen, Verschieben, Verschieben und überschreiben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben, Erneut anheften
2900	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben	X	X	X	T	T	F	F	T		T	T											F					**Verschieben und erneut anheften,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2730	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T		F	T											F		T			**Als gelöst markieren** Ignorieren, Verschieben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2710	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	F	F	T											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2700	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	F	F	T											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben
2715	In Quelle geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	X	X	X	T	T	F	F	T	T	F	T											T		T			**Als gelöst markieren,** Ignorieren, Verschieben, Überarbeitung erforderlich
2705	In Quelle geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	X	X	X	T	T	F	F	T	T	F	T											T					**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Überarbeitung erforderlich,
2810	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, Ziel ist untergeordnete Freigabe der Quelle (Heraufstufen)			X	T	T	F	F	T		F	T			T								F					**Löschen und umgekehrte Freigabe,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Erneut anheften
2808	In Quell geändert, in Ziel verschoben, einige geänderte Eigenschaften ausgeschlossen	X	X	X	T	T	F	F	T		F	T											F			T		**Zusammenführen,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und zusammenführen, Verschieben und überschreiben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich, Überschreiben, Erneut anheften
2800	In Quell geändert, in Ziel verschoben	X	X	X	T	T	F	F	T		F	T											F					**Erneut anheften,** Ignorieren, Als gelöst markieren, Verschieben, Verschieben und erneut anheften, Überarbeitung erforderlich
9900	Nicht erkannt	X	X	X	*Trifft auf alle nicht aufgeführten Bedingungen zu*																							**Überarbeitung erforderlich,** Ignorieren

-> Reihenfolge des Vorgehens ->

Hinweis: Bei nicht verzweigbaren Elementen (Anforderungen, Tasks und Themen) sind die Aktionen **Zusammenführen** oder **Als gelöst markieren** nicht möglich.

Interpretation der Aktionsentscheidungtabelle

Die folgenden Beispiele erläutern, wie die Zeilen in dieser Tabelle interpretiert werden, wenn man die Spalten von links nach rechts liest.

Zeile 500: Neu in Quelle

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei ist neu in der Quellansicht.
- Die Zusammenführungstypen, für die diese Bedingungen und Kriterien gelten, sind "Basis neu bestimmen" und "Replizieren".
- Die Datei ist in der Quelle vorhanden, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist im Ziel nicht vorhanden, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle nicht gelöscht, was durch ein **F** unter in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer. Beispielsweise ist egal, ob das Element aus dem Ziel gelöscht ist oder nicht, also ist die Spalte **Überg. Ziel gelöscht** leer.
- Die möglichen Aktionen, die View Compare/Merge ausführen kann, sind das Freigeben der neuen Datei aus der Quellansicht in die Zielansicht oder die neue Datei zu ignorieren (nichts zu unternehmen). Die Standardaktion ist die **Freigabe**.

Die Zeilen 500, 505, 510 und 515 sind verwandt, für sie gibt es aber verschiedene mögliche Aktionen. Die Freigabe ist die beste Option, wenn die Quellansicht die übergeordnete Ansicht ist. Dies ist immer der Fall, wenn Sie eine Neubestimmung der Basis durchführen, und es kann der Fall sein, wenn Sie replizieren. Eine umgekehrte Freigabe ist die beste Option, wenn die Quellansicht die untergeordnete Ansicht ist. Dies ist immer der Fall, wenn Sie eine Heraufstufung durchführen. Es ist immer eine Möglichkeit, das Element zu ignorieren. In diesem Fall sind Sie möglicherweise nicht an Elementen interessiert, die vor dem Erstellen einer untergeordneten Ansicht oder dem letzten Zusammenführen dieser beiden Ansichten nicht existierten.

Zeile 1200: In Quelle und Ziel identisch

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei ist in der Quell- und der Zielansicht identisch.
- Die Bedingungen und Kriterien gelten für alle Zusammenführungstypen: Basis neu bestimmen, Replizieren und Heraufstufen.
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei hat sich in der Quelle und im Ziel nicht geändert, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle und dem Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel im selben Zweig, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.

- Die einzige mögliche Aktion, die View Compare/Merge ausführen kann, besteht darin, die Datei zu **ignorieren** (nichts unternehmen).

Zeile 1900: In Quelle verschoben

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei wurde in der Quellansicht verschoben.
- Die Bedingungen und Kriterien gelten für alle Zusammenführungstypen: Basis neu bestimmen, Replizieren und Heraufstufen.
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei hat sich in der Quelle und im Ziel nicht geändert, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle verschoben, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird, und sie wurde im Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** angegeben wird.
- Die Datei befindet sich in Quelle und Ziel nicht in unterschiedlichen Zweigen, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.
- Die möglichen Aktionen, die View Compare/Merge ausführen kann, sind das **Verschieben** der Datei im Ziel oder das **Ignorieren** der Datei (nichts unternehmen). Die Vorgabe ist **Verschieben**.

Die Zeilen 1900, 2000 und 2100 sind verwandt, aber ihre möglichen Ergebnisse sind verschieden. Wenn das Zielelement unverändert ist, besteht die wahrscheinlichste Benutzeraktion darin, es in den Ordner in der Zielansicht zu verschieben, der dem Speicherort des Quellelements in der Quellansicht entspricht. Wenn das Zielelement verändert oder an einen anderen Speicherort verschoben wurde, ist die wahrscheinlichste Benutzeraktion, das Zielelement zu ignorieren. Das Zielelement wurde möglicherweise aus Gründen, die mit dieser View Compare/Merge-Sitzung gar nichts zu tun haben, verschoben oder geändert.

Zeile 2400: In Quelle verschoben und geändert

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei wurde in der Quellansicht verschoben und geändert.
- Die Zusammenführungstypen, für die diese Bedingungen und Kriterien gelten, sind "Basis neu bestimmen" und "Replizieren".
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle geändert, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird. Die Zielzelle ist leer, da dieser Fall nicht zutrifft.
- Die Datei wurde in der Quelle verschoben, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird, und sie wurde im Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** angegeben wird.

- Die Datei befindet sich in Quelle und Ziel nicht in unterschiedlichen Zweigen, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.
- Die möglichen Aktionen, die View Compare/Merge ausführen kann, sind das **Verschieben und erneute Anheften** der Datei im Ziel (Standard), das alleinige **Verschieben** der Datei im Ziel, das alleinige **erneute Anheften** der Datei im Ziel, oder das **Ignorieren** der Datei (nichts unternehmen).

Die Zeilen 2400 und 2410 sind verwandt, aber ihre möglichen Ergebnisse sind verschieden, je nachdem, ob Sie eine Heraufstufung durchführen oder nicht. Angenommen, Sie führen beispielsweise eine Basisänderung aus. Das Element in der Quelle ist Revision `1.7` und das Element wurde aus dem Ordner `Q1` in den Ordner `Q2` verschoben, während das Element im Ziel Revision `1.5` ist und im Ordner `Q1` bleibt. Da sich die Elemente im selben Zweig befinden, ist es wahrscheinlicher, dass Sie mit dem Zielelement genau dasselbe tun möchten, was mit dem Quellelement durchgeführt wurde. Das Standardvorgehen besteht also darin, das Zielelement erneut an `1.7` anzuheften und es in den Ordner `Q2` zu verschieben.

Angenommen, Sie führen eine Heraufstufungsoperation aus. Wieder ist das Element in der Quelle Revision `1.7` und das Element wurde aus dem Ordner `Q1` in den Ordner `Q2` verschoben, während das Element im Ziel Revision `1.5` ist und im Ordner `Q1` bleibt. Da es sich hierbei um eine Heraufstufungsoperation handelt, ist es am wahrscheinlichsten, dass Sie ein Zielelement mit einer übereinstimmenden Revision in einem Ordner haben möchten, der dem Ordner des Zielelements entspricht. Dies ist nicht dasselbe, wie mit dem Zielelement genau dasselbe zu tun, was mit dem Quellelement durchgeführt wurde. Da die Zielansicht die übergeordnete Ansicht und die Quellansicht die untergeordnete Ansicht ist, verwendet View Compare/Merge standardmäßig eine umgekehrte Freigabe. Als Ergebnis wird das Element im Ordner `Q2` in beiden Ansichten angezeigt, wobei sich der Referenzbaum in der richtigen Reihenfolge von übergeordneter und untergeordneter Ansicht befindet. Wenn View Compare/Merge an dieser Stelle keine weiteren Aktionen ausführen würde, gäbe es in der Zielansicht zwei Exemplare des Elements: Das ursprüngliche Zielelement wäre noch im Ordner `Q1`. Daher löscht View Compare/Merge ebenfalls das ursprüngliche Zielelement.

Verwandte Konzepte

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios

Verwandte Verfahrensweisen

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

VCM-Unterschiedstypen

Dieses Thema erläutert ausführlich einige der Unterschiedstypen, die in Sitzungen zum Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten Verwendung finden.

Nachfolgend finden Sie einige Unterschiedstypen, die in VCM-Sitzungen verwendet werden, und ihre entsprechenden Zeilennummern in der Entscheidungstabelle für die Aktion "Ansichten vergleichen/ zusammenführen". In diesem Abschnitt wird erläutert, was zu tun ist, wenn der Unterschiedstyp die Standard-Zusammenführungsaktion **Fehlschlag** zur Folge hat. Außer wenn für Elemente, die **fehlschlagen**, eine andere Zusammenführungsaktion ausgewählt ist, kann die VCM-Sitzung in diesem Fall nicht festgeschrieben werden. Häufig werden Sie in dieser Situation einige Datenreparaturen vornehmen und anschließend die VCM-Sitzung wiederholen. In manchen Fällen werden Sie die Situation vorübergehend einfach ignorieren, sodass Sie andere Dateien festschreiben können. Sie können dann die Reparatur zu einem späteren Zeitpunkt durchführen.

Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen (Zeile 100)

Hat die Standardaktion **Fehlschlag**.

Dieser Unterschiedstyp wird dynamisch angewendet. Immer wenn sich ein Element in einem Ordner befindet, dem eine VCM-Sitzung bereits die Zusammenführungsaktion **Fehlschlag** zugewiesen hat, schlägt dieses Element ebenfalls fehl, aber mit dem Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen (Zeile 100)**. Wenn Sie die Zusammenführungsaktion des übergeordneten Ordners ändern, ändert sich auch die Zusammenführungsaktion für die Elemente dieses Ordners.

Beispielsweise hat Element A den Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen (Zeile 100)**, weil sein übergeordneter Ordner B den Unterschiedstyp **Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)** hat. Wenn Sie die Zusammenführungsaktion für B von **Fehlschlag** in **Ignorieren** ändern, schlägt der übergeordnete Ordner nicht mehr fehl. Der Unterschiedstyp von A ändert sich in **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)**. Wenn Sie Änderungen an Element A festschreiben möchten, müssen Sie dafür sorgen, dass Ordner B nicht in die Zielansicht übernommen wird, sowie anschließend die Ansicht aktualisieren und die VCM-Sitzung wiederholen.

Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)

Dies hat die Aktion **Ignorieren** zur Folge, die einzig verfügbare Aktion. Dieser Unterschiedstyp ist neu in StarTeam 2008 Release 2. Er ersetzt die vorherigen Unterschiedstypen **Neu in Quelle, übergeordneter Ordner in Ziel gelöscht (Zeile 505)** und **Neu in Quelle, übergeordneter Ordner in Ziel gelöscht (Heraufstufen) (Zeile 515)**, die ebenfalls **Ignorieren** als Standardaktion hatten.

Dieser Unterschiedstyp wird dynamisch angewendet. Immer wenn sich ein Element in einem Ordner befindet, dem eine VCM-Sitzung bereits die Zusammenführungsaktion **Ignorieren** zugewiesen hat, wird dieses Element ebenfalls ignoriert, aber mit dem Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)**. Dies ermöglicht Ihnen das Festschreiben der anderen aufgelösten Elemente.

Sie können aber auch den übergeordneten Ordner korrigieren und die Elemente mit diesem Unterschiedstyp festschreiben. Angenommen, ein Element A hat beispielsweise Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)**, da sein übergeordneter Ordner B den Unterschiedstyp **In Ziel gelöscht (Heraufstufen) (Zeile 620)** oder **In Ziel gelöscht (Zeile 600)** hat. Wenn der gelöschte Ordner zurück in die Zielansicht gehört, sollten Sie die Zusammenführungsaktion von B vom Standardwert **Ignorieren** in **Freigeben** oder **Umgekehrte Freigabe** ändern. Wurde das Problem mit dem übergeordneten Ordner gelöst, ändet sich der Unterschiedstyp von Element A von **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)** in einen der passenden Unterschiedstypen. Beispielsweise kann dieses Element den Unterschiedstyp **In Ziel gelöscht (Zeile 600)** oder **Neu in Quelle (Zeile 500)** haben. In beiden Fällen können Sie nun die Zusammenführungsaktion von Element A in **Freigeben** oder **Umgekehrte Freigabe** ändern.

Im Unterschied zum Unterschiedstyp **Fehlschlag** erfordert **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)** normalerweise nicht, dass Sie Änderungen am Repository vornehmen müssen. Stattdessen wird dies für Fälle verwendet, wo basierend auf einer Entscheidung, die Sie bereits für den übergeordneten Ordner vorgenommen

haben, **Ignorieren** die einzig sinnvolle Aktion ist. Angenommen, Sie haben beispielsweise eine Datei, die **Neu in Quelle (Zeile 500)** ist , aber der übergeordnete Ordner war **In Ziel gelöscht (Zeile 600)**. Die Standardaktion für den Ordner ist **Ignorieren**, was bedeutet, dass es keinen übergeordneten Ordner im Ziel gibt, in den die neue Datei freigegeben werden kann. Darum erhält die Datei den Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)**. Wenn Sie die Standardaktion für den Ordner übergehen und stattdessen **Freigeben** verwenden, erhält die Datei den Typ **Neu in Quelle, freigegeben**. Der Unterschiedstyp **Übergeordneter Ordner ignoriert (Zeile 110)** gilt dann nicht mehr.

Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeilen 1210, 1220 und 1230)

In diesem Abschnitt werden die Unterschiedstypen **Unverankerte Freigabe** behandelt: **Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeile 1210)**, **Unverankerte untergeordnete Freigabe (Heraufstufen) (Zeile 1220** und **Unverankerte untergeordnete Freigabe, Quelle nicht verzweigt (Heraufstufen) (Zeile 1230)**. Diese Typen sind nur verfügbar, wenn Sie die Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im **VCM**-Experten verwenden.

Mit der Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im **VCM**-Experten können Sie Elemente in der Zielansicht suchen, für die Folgendes gilt:

- Sie befinden sich im selben Zweig.
- Sie haben ihre übergeordnete Referenz in der Quellansicht.
- Sie sind unverankert.

Der Operationstyp wirkt sich darauf aus, welcher Unterschiedstyp von VCM ausgewählt wurde. Wenn Sie keinen Heraufstufungsvorgang durchführen, lautet der Unterschiedstyp **Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeile 1210)**. Wenn Sie einen Heraufstufungsvorgang durchführen, lautet der Unterschiedstyp für StarTeam 2008 Release 2 Server und höher **Unverankerte untergeordnete Freigabe, Quelle nicht verzweigt (Heraufstufen) (Zeile 1230)**. In früheren Versionen von StarTeam-Server finden Sie **Unverankerte untergeordnete Freigabe (Heraufstufen) (Zeile 1220)**, da diese nicht so flexibel Freigaben umkehren konnten.

Hinweis: Aufgrund der in diesem Fall bestehenden Relation im Referenzbaum für die entsprechenden Elemente wird dieser Unterschiedstyp nie auftreten, wenn die entsprechenden Elemente keinen gemeinsamen Vorgänger haben und nur anhand des Namens abgeglichen wurden.

Ein unverankertes untergeordnetes Element kann Probleme verursachen. Wenn beispielsweise einem unverankerten untergeordneten Ordner im Ziel ein Element hinzugefügt wird, kann dies dazu führen, dass das Element als Duplikat zur Quelle zurückkehrt. Das Hinzufügen einer neuen Revision zu einem Element, das im Ziel unverankert ist, kann dazu führen, dass diese Revision unerwünscht von der Quelle übernommen wird. Wenn die gesamte Ansicht "Alle verzweigen, unverankert" oder "Nicht verzweigen, unverankert" ist, kann dies häufig vorkommen. Abhängig davon, wie der Administrator den Server eingerichtet hat, verfährt StarTeam deshalb wie folgt:

- Beschränkt dauerhaft unverankerte Ansichten.
- Macht aus ihnen erweiterte Funktionen, um deren Vorkommen auf ein Minimum zu begrenzen.

Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeile 1210)

Hat die Standardaktion **Erneut anheften**. Optional können Sie **Ignorieren** festlegen.

Die beste und am häufigsten verwendete Vorgehensweise in StarTeam besteht darin, bei hierarchischen Relationen im Freigabebaum diese Relationen in der Ansichtshierarchie abzugleichen.

Dieser Unterschiedstyp tritt nur auf, wenn Sie die Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im **VCM**-Experten aktivieren. Diese Option dient dazu, das Erstellen unerwünschter Duplikate in der Quelle zu verhindern, wenn ein Element vom Ziel zurück zur Quelle fließt.

Tipp: Es ist normalerweise besser, Ihre Daten vor der VCM-Verwendung zu korrigieren, sodass keine unerwünschten unverankerten Freigaben entstehen. Unerwünschte Duplikate können nicht nur in der Quellansicht auftreten.

Die Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** dient dazu, Elemente in der Zielansicht zu suchen, deren übergeordnete Referenz sich in der Quellansicht befindet und die unverankert sind. Deshalb findet der Neubestimmungsvorgang Elemente in der untergeordneten Ansicht, die Elementen in der übergeordneten Ansicht entsprechen, und heftet sie an, wenn sie unverankert sind. Der Unterschiedstyp ist **Unverankerte untergeordnete Freigabe (Zeile 1210)**. Wenn Sie VCM in diesem Fall das erneute Anheften erlauben, werden die unverankerten Elemente auf die Uhrzeit der Konfigurierung dieser bestimmten VCM-Sitzung gesetzt, wenn die Sitzung festgeschrieben wird. Dadurch haben Sie in Zukunft keine Probleme mehr mit diesen Elementen.

Wenn Sie einen Repliziervorgang durchführen, verweisen die Referenzen im Referenzbaum und die Ansichten im Ansichtsbaum möglicherweise nicht in dieselbe Richtung (von übergeordnet nach untergeordnet), aber die Ergebnisse sind dieselben. VCM bietet die Möglichkeit, diese Elemente trotz ihrer Referenzbeziehung erneut anzuheften, weil die zwei Ansichten in der VCM-Sitzung wahrscheinlich weder über- noch untergeordnet sind.

Hinweis: Für diesen Unterschiedstyp gibt es Einschränkungen: VCM ändert zwar das unverankerte untergeordnete Element von "Unverankert" auf "Angeheftet", es heftet Elemente aber nur in der Zielansicht an. Andere Ansichten haben möglicherweise unverankerte Referenzen für diese Elemente. In diesen anderen Ansichten können Duplikate vorkommen, wenn Sie mit dem Festschreiben fortfahren.

Angenommen, ein Ordner wurde von der übergeordneten Ansicht in zwei untergeordnete Ansichten freigegeben und in jeder untergeordneten Ansicht auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt. Er wurde aber in beiden untergeordneten Ansichten als unverankert definiert. Da VCM Sie benachrichtigt hat, haben Sie den Ordner in der ersten untergeordneten Ansicht auf "Angeheftet" geändert. Wenn Sie allerdings ein Element dieses Ordners in der nun korrigierten untergeordneten Ansicht in die übergeordnete Ansicht heraufstufen, wird dieses Element von der übergeordneten Ansicht in die andere untergeordnete Ansicht einfließen, wenn dem in dieser Ansicht nicht vorgebeugt wurde.

Wenn das Erstellen unverankerter Ansichten allgemeine Praxis war, sollten die Elemente am besten in allen untergeordneten Ansichten des Projekts angeheftet werden, bevor ein VCM-Commit (Festschreiben) erfolgt. Es ist ebenfalls eine sinnvolle Praxis, unverankerte Elemente anzuheften, nachdem sie an einer neuen Position freigegeben wurden.

Unverankerte untergeordnete Freigabe, Quelle nicht verzweigt (Heraufstufen) (Zeile 1230)

Hat die Standardaktion **Löschen und umgekehrte Freigabe**. Weitere verfügbare Zusammenführungsaktionen sind **Ignorieren** und **Erneut anheften**. Dieser Unterschiedstyp ist neu in StarTeam 2008 Release 2.

Dieser Unterschiedstyp tritt nur in Heraufstufungsvorgängen in Erscheinung, wenn Sie die Option **Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften** im Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** aktivieren. Diese Option dient dazu, das Erstellen unerwünschter Duplikate in der Quelle zu verhindern, wenn ein Element vom Ziel zurück zur Quelle fließt.

Tipp: Es ist normalerweise besser, Ihre Daten vor der VCM-Verwendung zu korrigieren, sodass keine unerwünschten unverankerten Freigaben entstehen. Unerwünschte Duplikate können nicht nur in der Quellansicht auftreten.

Dieser Unterschiedstyp ermöglicht VCM zusätzliche Aktionen anstatt nur **Fehlschlag**, wenn während eines Heraufstufungsvorgangs eine unverankerte Freigabe gefunden wird. Wenn Sie ein **Löschen und umgekehrte Freigabe** durchführen, wird der Referenzbaum korrigiert. Da sich beide Elemente in demselben Zweig befinden, ist

das erneute Anheften ebenfalls eine praktikable Option, die nicht dazu führt, dass ein unerwünschtes Duplikat erzeugt wird.

Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)

Hat die Standardaktion **Fehlschlag**. Optional können Sie **Ignorieren** festlegen.

Dieser Unterschiedstyp tritt auf, wenn das von VCM zu verarbeitende Element nur im Quellordner vorhanden ist. Ohne das Ordnerproblem hätte das Element in einen der anderen Unterschiedstypen aufgelöst werden können.

- Freigeben
- Umgekehrte Freigabe
- Verschieben
- Eine zusammengesetzte Aktion, die eine der obigen Aktionen enthält, beispielsweise **Verschieben und zusammenführen** oder **Löschen und umgekehrte Freigabe**.

Diese Situation führt zu einer **Fehlschlag**-Bedingung, denn wenn das Element im Ziel verschoben, freigegeben oder in umgekehrter Richtung freigegeben worden wäre, würde ein Duplikat des Elements zurück in den Quellordner gestellt. Für dieses Element ist **Freigeben** oder eine andere mögliche Zusammenführungsaktion in der Spalte **Standardaktion** angegeben. Dies liegt daran, dass ohne das Problem des unverankerten Ordners die Standard-Zusammenführungsaktion des Elements **Freigeben** gewesen wäre. Aufgrund des Problems des unverankerten Ordners überlagert VCM den Unterschiedstyp des Elements mit dem Unterschiedstyp **Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)**. Dies führt zu **Fehlschlag**. So wird wenigstens verhindert, dass es mehrere Kopien des Elements im Quellordner gibt.

Angenommen, ein Ordner wurde von der übergeordneten Ansicht in die untergeordnete Ansicht freigegeben und dort auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt. Er wurde aber in der untergeordneten Ansicht als unverankert definiert. Weiter angenommen, dass dem Ordner in der untergeordneten Ansicht eine neue Datei hinzugefügt wurde und Sie dieses Element in die übergeordnete Ansicht heraufstufen. Normalerweise wäre der Unterschiedstyp dieser Datei **Neu in Quelle** und die Standardaktion von VCM wäre **Umgekehrte Freigabe**. Jedoch würde in diesem Fall diese Aktion zu einem Duplikat des Elements im Quellordner führen. Deshalb verwendet VCM in diesem Fall **Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)** anstelle von **Neu in Quelle (Heraufstufen) (Zeile 510)**.

Sie können diese Situation ignorieren, indem Sie die Aktion für dieses Element in **Ignorieren** ändern und anschließend die restliche Sitzung festschreiben. Oder Sie können die Sitzung beenden, zu dem Ordner in der Quellansicht wechseln und seine Konfiguration manuell von "Unverankert" in "Angeheftet" ändern. Wenn Sie die VCM-Sitzung wiederholen, hat das Element, das den Unterschiedstyp **Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht (Zeile 200)** hatte, einen anderen Unterschiedstyp, wie z. B. **Neu in Quelle**. Die Standardaktion des Elements ist eine der Zusammenführungsaktionen, die zuvor aufgelistet wurden, und es gibt keine **Fehlschlag**-Bedingung.

Es macht Sinn, die anderen Referenzen für diesen Ordner zu überprüfen, um festzustellen, ob sie ebenfalls unverankert sind (auch wenn sie sich in anderen Ansichten befinden). Damit können Sie wenigstens sicherstellen, dass Elemente nicht in andere Ansichten übernommen werden, die an diesem Vorgang nicht beteiligt sind.

Weitere Informationen finden Sie unter "So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben".

Neu in Quelle (Zeilen 500 bis 520)

Diese Unterschiedstypen haben alle ähnliche Namen, aber sehr unterschiedliche Auswirkungen.

Neu in Quelle (Zeile 500)

Hat die Standardaktion **Freigeben**. Optional können Sie **Ignorieren** festlegen.

Dieses Element ist in der Quelle vorhanden, verfügt aber über kein übereinstimmendes Element in der Zielansicht. Handelt es sich um eine Neubestimmung der Basis, zielt der Vorgang in dieselbe Richtung wie der Ansichtsbaum:

vom übergeordneten zum untergeordneten Element. Bei einem Repliziervorgang ist dies möglicherweise nicht der Fall. Bei beiden Vorgängen gibt VCM dieses Element in der Quelle an der aktuellen Position für die Zielansicht frei und verbindet dessen Konfiguration mit der Ausführungszeit der VCM-Sitzung.

Neu in Quelle (Heraufstufen) (Zeile 510)

Hat die Standardaktion **Umgekehrte Freigabe**. Optional können Sie **Ignorieren** oder **Freigeben** auswählen.

Dieser Unterschiedstyp wird nur in Heraufstufungsvorgängen verwendet. Der einzige Unterschied zwischen **Neu in Quelle (Zeile 500)** und **Neu in Quelle (Heraufstufen) (Zeile 510)** besteht darin, dass der VCM-Vorgang in die umgekehrte Richtung verweist wie der Ansichtsbaum: vom untergeordneten zum übergeordneten Element.

Um sicherzustellen, dass der Referenzbaum für das Element in dieselbe Richtung verweist wie der Ansichtsbaum, führt VCM eine umgekehrte Freigabe durch. Anschließend wird die Konfiguration des Elements mit der Ausführungszeit der VCM-Sitzung verbunden.

Neu in Quelle, angeheftet (Heraufstufen) (Zeile 520)

Hat die Standardaktion **Fehlschlag**. Optional können Sie **Ignorieren** oder **Freigeben** auswählen. (Ab StarTeam 2008 Release 2 veraltet).

Neu in Quelle, angeheftet (Heraufstufen) (Zeile 530) tritt auf, wenn das Element eine gelöschte Stammreferenz hat oder wenn es von einer Ansicht freigegeben wurde, die nicht von dem VCM-Vorgang betroffen ist. Die Revision 1.0 dieses Elements befindet sich nie an der Position, an der Sie das aktuelle Element finden. Im Fall von **Neu in Quelle, angeheftet (Heraufstufen) (Zeile 530)** ist die Konfiguration des Elements angeheftet. Sie können das Element **ignorieren** oder **freigeben**.

Abhilfe: Bei Elementen, die verzweigt werden können, wie z. B. Ordnern, Dateien und Änderungsanforderungen, müssen Sie sicherstellen, dass die Elemente bei Änderungen verzweigen können, und anschließend ein Verzweigen der Dateien veranlassen, indem Sie ein Einchecken erzwingen. Es ist möglich, dass sie den Ordner (und seine untergeordneten Ordner) neu erstellen müssen, sodass diese Ordner keine gelöschten Stammreferenzen mehr haben.

In StarTeam 2008 Release 2 oder höher kann dieser Unterschiedstyp nur bei Elementen angewendet werden, die nicht verzweigen können (Anforderungen, Tasks und Themen) und bei denen es sich nicht um eine Freigabe des Stamms handelt. Die Vorgehensweise ist dieselbe wie bei Vorgängerversionen von StarTeam 2008 Release 2: Sie müssen dieses Element explizit von anderer Stelle freigeben und anschließend versuchen, es heraufzustufen. VCM ermöglicht keine umgekehrte Freigabe, da VCM kein Verzweigen des Elements erzwingen kann.

Die Abhilfe hierfür ist ebenfalls dieselbe wie zuvor: Überprüfen Sie das Element und stellen Sie sicher, dass Sie keine unbeabsichtigte Freigabe aus der Quelle vorgenommen haben. Ändern Sie anschließend die Aktion von **Fehlschlag** in **Freigeben**.

In StarTeam 2008 Release 2 wird für Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen die Aktion **Neu in Quelle (Heraufstufen) (Zeile 510)** anstelle von **Neu in Quelle, freigegeben (Heraufstufen) (Zeile 520)** oder **Neu in Quelle, angeheftet (Heraufstufen) (Zeile 530)** ausgeführt. VCM sorgt selbst für Abhilfe.

Die folgende Abbildung zeigt als Beispiel hierfür die Referenzen für eine Datei in einem Ordner, der von einer Ansicht aus freigegeben wurde, die nicht Teil der VCM-Sitzung ist. Der gesamte Ordner wurde von einer untergeordneten Ansicht in eine andere freigegeben. Der Referenzbaum, der für eine der Dateien angezeigt wird, ist mit dem der anderen Datei sowie mit dem des Ordners identisch.

Dieser Unterschiedstyp wird nur in Heraufstufungsvorgängen verwendet.

Unverändert

Wenn VCM den Status **Unverändert** angibt, bedeutet dies nicht notwendigerweise, dass die Elemente seit der letzten VCM-Sitzung **nicht** geändert wurden.

Angenommen, Sie ändern beispielsweise ein Element an einer Position und dann werden die Änderungen an einer anderen Position übernommen. Werden diese beiden Elemente in einer VCM-Sitzung verglichen, gibt VCM als Ergebnis **Unverändert** an, da die beiden Elemente identisch sind.

Wenn beispielsweise Änderungen in die beiden verglichenen Elemente übernommen wurden und anschließend das untergeordnete Element erneut geändert wird und sich verzweigt, geht VCM davon aus, dass das Paar identisch war und dann das untergeordnete Element geändert wurde. VCM erkennt nicht, dass beide Elemente seit der Freigabe des Originals bzw. seit der letzten VCM-Sitzung geändert wurden.

- Wenn Änderungen von beiden Elementen übernommen wurden und ein Element gelöscht wird, erkennt VCM das Löschen, aber nicht die Änderungen.
- Wenn Änderungen von beiden Elementen übernommen wurden und ein Element anschließend verschoben wird, erkennt VCM nur das Verschieben.

Dieses Problem der Übernahme kann mehrere Zeilen der VCM-Aktionsentscheidungstabelle betreffen.

Verschoben

Wenn die Dateien in einer Ansicht und die einer anderen Ansicht einen gemeinsamen Vorgänger haben, sich aber an unterschiedlichen Positionen befinden, werden sie von VCM als "verschoben" betrachtet, weil anscheinend ein Verschiebevorgang stattgefunden hat. Dies ist aber möglicherweise nicht der Fall. Sie können auch anfänglich manuell von einer Ansicht an eine unterschiedliche Position in einer anderen Ansicht freigegeben worden sein. Es hat also keinen Verschiebevorgang gegeben. Was VCM eigentlich meldet sind die unterschiedlichen Positionen der Elemente.

Angenommen, dass alle Dateien in einen anderen als den entsprechenden Ordner der anderen Ansicht freigegeben wurden und anschließend in den entsprechenden Ordner verschoben wurden.

- Wenn Sie Elemente in einen Ordner freigeben, der sich nicht an derselben Position befindet wie der Ordner der übergeordneten Ansicht, gibt VCM **Verschoben** zurück, obwohl das Element nicht verschoben wurde, sondern sich immer noch an der Position befindet, in die es freigegeben wurde.
- Wenn Sie eine Freigabe in einen anderen Ordner als den Ordner der übergeordneten Ansicht vornehmen und anschließend das Element an die der übergeordneten Ansicht entsprechende Position verschieben, registriert VCM diese Verschiebung nicht. Stattdessen wird das Element als "Unverändert" aufgelistet.

Beispielsweise gibt es für **In Quelle verschoben (Zeile 1900)** folgende Ergebnisse:

- `Share2Execution` wurde von Ordner `Execution0` in Ansicht 1 in den Ordner `Moveto` in Ansicht 2 freigegeben und anschließend in den Ordner `Execution0` in Ansicht 2 verschoben. Zurückgegeben wird **Unverändert**.
- `SharerMoveTo` wurde von Ordner `Execution0`in Ansicht 1 in den Ordner `Execution0` in Ansicht 2 freigegeben und anschließend in den Ordner `MoveTo` in Ansicht 2 verschoben. Zurückgegeben wird **In Quelle verschoben**.
- `Test3` wurde von Ordner `Execution0` in Ansicht 1 in den Ordner `Moveto` in Ansicht 2 freigegeben und nicht verschoben. Zurückgegeben wird **In Quelle verschoben** und der Unterordner wurde wiederum als **Unverändert** aufgelistet.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
- View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen
- Tabelle der VCM-Aktionsentscheidungen
- Unverankerte Elemente
- So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen

So behandelt VCM Zielordner mit unverankerten Freigaben

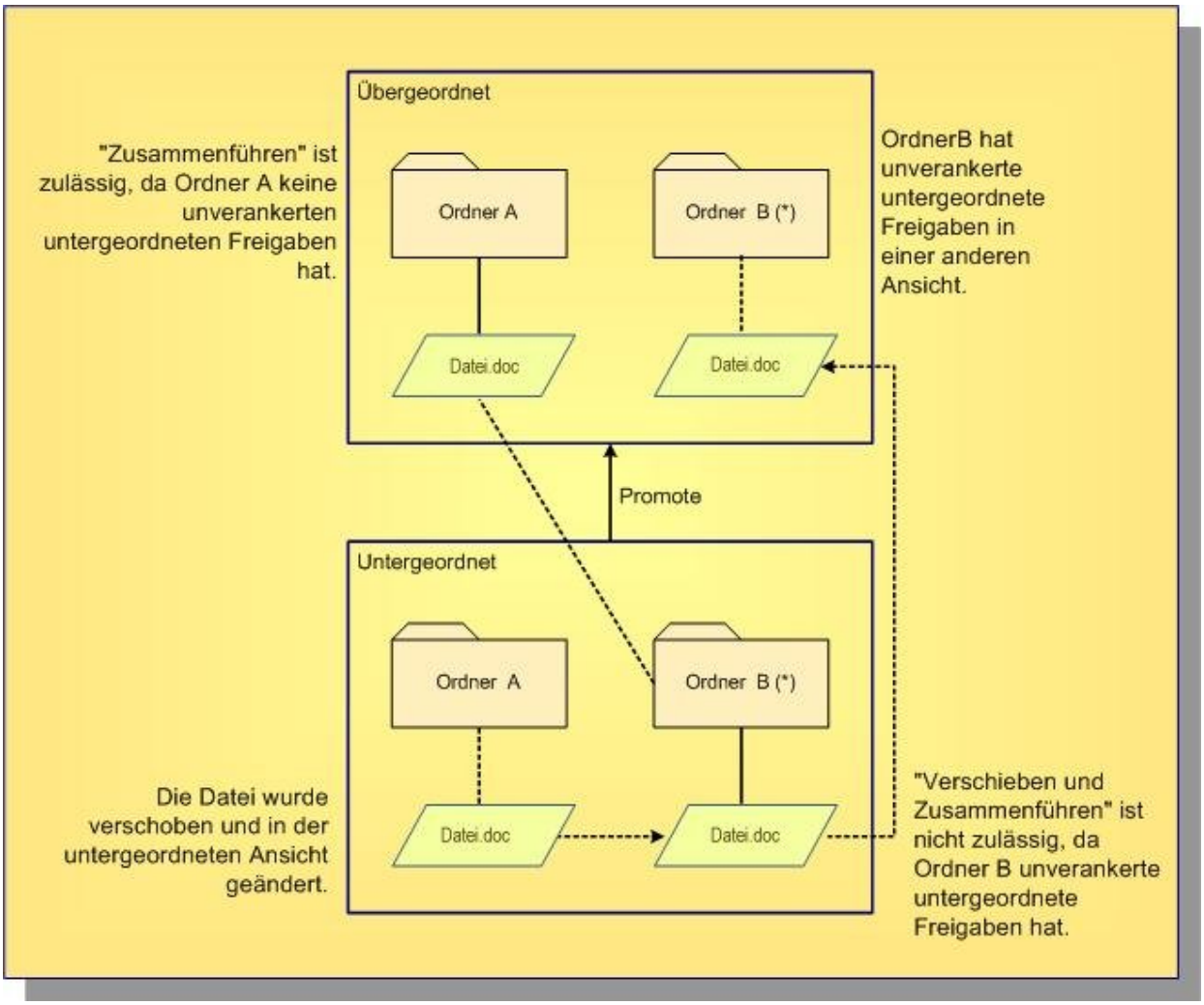
VCM führt aufgrund seiner Beschaffenheit viele Verschiebe-, Freigabe- und umgekehrte Freigabe-Vorgänge durch. Wenn ein oder mehrere Zielordner an einer anderen Stelle im Repository unverankerte untergeordnete Freigaben besitzt und VCM eine Freigabe-, umgekehrte Freigabe- oder Verschiebeoperation durchführt, könnte es vorkommen, dass VCM während des Festschreibens zusätzliche Kopien von Elementen erstellt. Elemente könnten automatisch an andere Speicherorte innerhalb des Repositorys weitergeleitet werden, wobei häufig unbeabsichtigt unverankerte untergeordnete Freigaben erstellt werden. In solchen Fällen können nachfolgende Operationen, die die automatische Weitergabe auslösen, zu unerwarteten Ergebnissen führen.

Um dies zu vermeiden, zeigt VCM ein defensives Verhalten, wenn Ordner mit unverankerten untergeordneten Freigaben vorhanden sind. VCM erkennt Situationen, in denen ein Element in einen Zielordner freigegeben, umgekehrt freigegeben oder verschoben wird, der aktive unverankerte untergeordnete Freigaben enthält, und lässt den Vorgang nicht zu, wobei ein *Fehlschlag* protokolliert wird. Sie können dieses Problem beheben, indem Sie jede fehlgeschlagene Auflösung eines Unterschieds prüfen und die Aktion ändern (beispielsweise in *Ignorieren*), bevor Sie die Sitzung festschreiben, oder Sie beheben das Problem der unverankerten Freigaben und wiederholen die VCM-Sitzung.

Hinweis: Beim Abgleich eines Elements, für das es mehrere Freigaben gibt, bevorzugt VCM Abgleiche, bei denen die Beziehung zwischen über- und untergeordneter Freigabe identisch ist mit der Über-/Untergeordnet-Relation zwischen der Quell- und der Zielansicht.

Beispiel für eine Verschiebeoperation in VCM

Verschiebeoperationen stellen für VCM ein interessantes Problem dar. Sehen Sie sich das untenstehende Beispiel an.


Übergeordnet
"Zusammenführen" ist zulässig, da Ordner A keine unverankerten untergeordneten Freigaben hat.
Ordner A
Ordner B (*)
OrdnerB hat unverankerte untergeordnete Freigaben in einer anderen Ansicht.
Datei.doc
Datei.doc
Promote
Untergeordnet
Ordner A
Ordner B (*)
Die Datei wurde verschoben und in der untergeordneten Ansicht geändert.
Datei.doc
Datei.doc
"Verschieben und Zusammenführen" ist nicht zulässig, da Ordner B unverankerte untergeordnete Freigaben hat.

In diesem Beispiel wurde ein Element in einer untergeordneten Ansicht verschoben und geändert. VCM wird dann verwendet, um die Änderungen in die übergeordnete Ansicht heraufzustufen.

Nehmen wir an, der Benutzer würde "Verschieben und Zusammenführen" als aktuelle Aktion für `Datei.doc` auswählen. In diesem Fall würde die ausgewählte Aktion das Element in Ordner B verschieben, der unverankerte untergeordnete Freigaben an anderen Stellen im Repository besitzt. VCM muss daher verhindern, dass die Verschiebeoperation ausgeführt wird.

Wenn der Benutzer andererseits die Aktion auf "Zusammenführen" setzen würde, würde das Element in seinem vorhandenen Ordner bleiben und die Operation würde zugelassen. VCM muss folglich die Möglichkeit erkennen, dass bestimmte Vorgänge den Zielordner ändern können, und Aktionen bei einer Änderung des Zielordners entsprechend aktivieren und deaktivieren.

Zielordner hat unverankerte Freigaben

Die VCM-Engine besitzt den Unterschiedstyp "Zielordner hat unverankerte Freigaben", der sich insofern von den anderen Unterschiedstypen unterscheidet, als dass er niemals auf Grundlage des `MatchState`, der die Relation zwischen einem Quellelement und einem Zielelement beschreibt, aus der VCM-Aktionsentscheidungstabelle ausgewählt wird. Stattdessen wird er basierend auf einer Analyse des Zielordners, der aus der aktuell ausgewählten Aktion entstehen würde, im Kontext einer angegebenen `ItemDifference` über einen vorhandenen `DifferenceType` gelegt.

Sehen Sie sich das obenstehende Beispiel erneut an. Verwenden Sie die Zeilen der VCM-Aktionsentscheidungstabelle als Referenz, wobei Zeile [2] "Zielordner hat unverankerte Freigaben" ist und Zeile [30] "In Quelle verschoben und geändert, Ziel auf anderem Zweig". In diesem Fall ist der für `Datei.doc` aus der Entscheidungstabelle ausgewählte Unterschiedstyp:

```
Zeile [30]: In Quelle verschoben und geändert, Ziel auf anderem Zweig

    Aktion: Zusammenführen
    Zulässige Aktionen: Zusammenführen; Ignorieren; Verschieben; Als gelöst markieren;
Verschieben und Zusammenführen; Überschreiben
```

Wenn eine Client-Anwendung den Unterschiedstyp für diese "ItemDifference" anfordert, betrachtet die VCM-Engine die aktuell ausgewählte Aktion und legt fest, ob eine Verschiebe-, Freigabe- oder umgekehrte Freigabeoperation ausgeführt wird. Zu diesem Zeitpunkt ist die aktuelle Aktion *Zusammenführen*, weshalb nichts Besonderes geschieht.

Nehmen wir nun einmal an, dass der Benutzer *Verschieben und Zusammenführen* als Aktion festlegt. In diesem Fall bemerkt die VCM-Engine die Verschiebeoperation, wenn die Client-Anwendung den Unterschiedstyp für diese `ItemDifference` anfordert, und ermittelt, ob der neue Zielordner unverankerte untergeordnete Freigaben besitzt. Wenn dies der Fall ist, gibt die Engine nicht den tatsächlichen Unterschiedstyp zurück, sondern "Zielordner hat unverankerte Freigaben".

Darüber hinaus zeigt die VCM-Engine eine andere aktuelle Aktion und andere zulässige Aktionen an. Diese werden dynamisch bestimmt, indem alle problematischen Aktionen entfernt und durch "Fehlschlag" ersetzt werden. Folglich legt die Engine dadurch, dass sie Zeile [2] über Zeile [30] legt, den folgenden Unterschiedstyp für Client-Anwendungen frei:

```
Zeile [2]: Zielordner hat unverankerte Freigaben

    Aktion: Fehlschlag
    Zulässige Aktionen: Fehlschlag; Zusammenführen; Ignorieren; Als gelöst markieren;
Überschreiben
```

Nehmen wir nun an, dass der Benutzer die aktuelle Aktion zurück in *Zusammenführen* ändert. An dieser Stelle muss die Engine die Zeile [30] nicht mehr mit der Zeile [2] überlagern; sie legt den Unterschiedstyp, die aktuelle Aktion und die legalen Aktionen in ihren ursprünglichen, unveränderten Formen frei.

Häufigkeit des Prüfens auf unverankerte Freigaben

Sie sollten beachten, dass es keine Möglichkeit gibt, Sie am Hinzufügen neuer unverankerter Freigaben zu hindern. Daher ist es unabhängig vom Zeitpunkt der Überprüfung durch VCM immer möglich, dass eine neue unverankerte Freigabe direkt danach hinzugefügt wird und übersehen wird.

Das häufige Prüfen auf eine unverankerte untergeordnete Freigabe würde die Wahrscheinlichkeit, dass eine solche Freigabe übersehen wird, verringern. Da dieser Test jedoch zeit- und ressourcenintensiv ist, würde dies zu einer inakzeptablen Performance führen.

Derzeit überprüft VCM nur die Quellansicht auf unverankerte untergeordnete Freigaben, da die Quellansicht bereits geöffnet ist und das Überprüfen dieser Ansicht relativ einfach und schnell durchgeführt werden kann.

Um die Performance zu verbessern, überprüft VCM jeden Zielordner höchstens einmal pro Sitzung. Bei Sitzungen, die gespeichert und später wiederhergestellt werden, prüft VCM jedoch erneut, wenn die Sitzung wiederhergestellt wird.

Verwandte Konzepte

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
VCM-Unterschiedstypen

Verwandte Verfahrensweisen

Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Unterschiedstabelle für Ansichtsvergleiche

Wenn Sie nur die Unterschiede zwischen zwei Ansichten anzeigen möchten, können Sie eine VCM-Sitzung nur für Ansichtsvergleiche ausführen. In diesem Fall bestimmt VCM keine standardmäßigen oder möglichen Aktionen, da keine Aktionen angefordert werden. Die VCM-Sitzung nur für Ansichtsvergleiche zeigt Ihnen einfach die Unterschiede zwischen den Elementen in der Quell- und Zielansicht an.

Tabelle der Unterschiede in einer Sitzung für Ansichtsvergleiche

Untenstehend finden Sie die Tabelle der Kriterien, die die Unterschiede zwischen Elementen in einer Sitzung nur für Ansichtsvergleiche bestimmen. Eine Erläuterung dazu, wie Sie die Tabelle interpretieren, folgt der Tabelle.

Tabellenlegende
Quelle = Quellansicht
Ziel = Zielansicht
T = True (Wahr)
F = False (Falsch)
Leere Zelle = Trifft nicht zu oder ist belanglos

Kriterien der Entscheidungstabelle für eine Sitzung für Ansichtsvergleiche

View Compare/Merge - Entscheidungstabelle																					
Zeilen-ID	Beschreibung	Vorhanden		Gelöscht		Geändert		Verschoben		Untergeord. Freigabe von Geschwister-		Unverankert		Überg. Ziel gelöscht	Verschiedene Zweige	Gleicher Inhalt
		S	T	S	T	S	T	S	T	S	T	S	T			
600	In Ziel gelöscht	T	F	F	T											
500	Neu in Quelle	T	F	F												
800	In Quelle gelöscht	F	T	T	F		F								F	
900	In Quelle gelöscht, Ziel in anderem Zweig	F	T	T	F		F								T	
1000	In Quelle gelöscht, in Ziel geändert	F	T	T	F		T									
700	Neu in Ziel	F	T		F											
1210	Unverankerte untergeordnete Freigabe	T	T	F	F	F	F	F	F		T		T		F	
1200	In Quelle und Ziel identisch	T	T	F	F	F	F	F	F						F	
1300	Unverändert seit letzter Zusammenführung	T	T	F	F	F	F	F	F						T	
1400	In Quelle geändert	T	T	F	F	T		F	F						F	
1510	In Quelle geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	F	F	F						T	T
1500	In Quelle geändert, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	F	F	F						T	
1610	In Quelle geändert, in Ziel geändert, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	T	F	F						T	T
1600	In Quelle geändert, in Ziel geändert	T	T	F	F	T	T	F	F						T	
1720	In Ziel geändert, gleicher Inhalt	T	T	F	F	F	T	F	F							T
1700	In Ziel geändert	T	T	F	F	F	T	F	F							
1900	In Quelle verschoben	T	T	F	F	F	F	T	F						F	
2000	In Quelle verschoben, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	F	F	T	F						T	
2050	In Quelle verschoben, in Ziel geändert	T	T	F	F	F	T	T	F						F	
2100	In Quelle verschoben, in Ziel verschoben	T	T	F	F	F	F	T	T							
2150	In Quelle verschoben, in Ziel verschoben und geändert	T	T	F	F	F	T	T	T							
2200	In Ziel verschoben	T	T	F	F	F	F	F	T							
2205	In Ziel verschoben und geändert	T	T	F	F	F	T	F	T							
2420	In Quelle verschoben und geändert, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T		T	F						F	T
2400	In Quelle verschoben und geändert	T	T	F	F	T		T	F						F	
2510	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	F	T	F						T	T
2500	In Quelle verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	F	T	F						T	
2630	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in selbem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T		T	T						F	T
2610	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	F	T	T						T	T
2600	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	F	T	T						T	
2615	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	T	T	T						T	T
2605	In Quelle verschoben und geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	T	T	T						T	
2730	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T		F	T						F	T
2710	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	F	F	T						T	T
2700	In Quelle geändert, in Ziel verschoben, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	F	F	T						T	
2715	In Quelle geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig, gleicher Inhalt	T	T	F	F	T	T	F	T						T	T
2705	In Quelle geändert, in Ziel verschoben und geändert, Ziel in anderem Zweig	T	T	F	F	T	T	F	T						T	
2800	In Quell geändert, in Ziel verschoben	T	T	F	F	T		F	T						F	
9900	Nicht erkannt	*Trifft auf alle nicht aufgeführten Bedingungen zu*														

Tabelle interpretieren

Die folgenden Beispiele erläutern, wie die Zeilen in dieser Tabelle interpretiert werden, wenn man die Spalten von links nach rechts liest.

Zeile 500: Neu in Quelle

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei ist neu in der Quellansicht.
- Die Datei ist in der Quelle vorhanden, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist im Ziel nicht vorhanden, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle nicht gelöscht, was durch ein **F** unter in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer. Beispielsweise ist egal, ob das Element aus dem Ziel gelöscht ist oder nicht, also ist die Spalte **Überg. Ziel gelöscht** leer.

Zeile 1200: In Quelle und Ziel identisch

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei ist in der Quell- und der Zielansicht identisch.
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei hat sich in der Quelle und im Ziel nicht geändert, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle und dem Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel im selben Zweig, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.

Zeile 1900: In Quelle verschoben

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei wurde in der Quellansicht verschoben.
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei hat sich in der Quelle und im Ziel nicht geändert, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle verschoben, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird, und sie wurde im Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** angegeben wird.
- Die Datei befindet sich in Quelle und Ziel nicht in unterschiedlichen Zweigen, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.

Zeile 2400: In Quelle verschoben und geändert

Bedingungen und Kriterien:

- Eine Datei wurde in der Quellansicht verschoben und geändert.
- Die Datei ist sowohl in der Quelle als auch im Ziel vorhanden, was durch **T** (True) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Vorhanden** angegeben wird.
- Die Datei ist in der Quelle und im Ziel nicht gelöscht, was durch ein **F** (False) in den Spalten **Quelle** und **Ziel** unter der Überschrift **Gelöscht** angegeben wird.
- Die Datei wurde in der Quelle geändert, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Geändert** angegeben wird. Die Zielzelle ist leer, da dieser Fall nicht zutrifft.
- Die Datei wurde in der Quelle verschoben, was durch ein **T** (True) in der Spalte **Quelle** unter der Überschrift **Verschoben** angegeben wird, und sie wurde im Ziel nicht verschoben, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Ziel** angegeben wird.
- Die Datei befindet sich in Quelle und Ziel nicht in unterschiedlichen Zweigen, was durch ein **F** (False) in der Spalte **Verschiedene Zweige** angegeben wird.
- Die übrigen Spalten treffen für diesen Fall nicht zu und sind leer.

Verwandte Konzepte

VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios

Verwandte Verfahrensweisen

Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Atomische Eincheckvorgänge

Alle Eincheckvorgänge in StarTeam sind atomisch. Wann immer mehrere Dateien in Folge einer einzelnen Transaktion eingecheckt werden, werden alle Dateien sowie ihre verknüpften Prozesselemente in einer Aktion aktualisiert. Wenn das Einchecken aus irgendeinem Grund fehlschlägt, wird keine der Dateien eingecheckt und der Status der verknüpften Prozesselemente wird nicht aktualisiert.

Angenommen, Benutzer A möchte alle geänderten Dateien in einen StarTeam-Ordner einchecken, aber eine der ausgewählten Dateien ist durch Benutzer B gesperrt. Aufgrund der gesperrten Datei wird keine der anderen Dateien eingecheckt (und keines der Prozesselemente erhält den Status "Repariert") und Benutzer A wird darüber informiert, dass keine der Dateien eingecheckt wurden, da eine der Dateien durch Benutzer B gesperrt war.

Schnellzugriff auf Projekte und Elemente

StarTeam kann nun URL-Verknüpfungen auf Projekte, Ansichten, Ordner und Elemente (Dateien, Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks und Themen) öffnen. Wenn Sie Verknüpfungen erstellen, können Sie schnell und einfach auf bestimmte Elemente in einem Projekt zugreifen.

Desktop-Verknüpfungen

Wenn Sie häufig auf eine bestimmte Projektansicht zugreifen, bietet es sich an, eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop zu erstellen. Durch Doppelklicken auf die Verknüpfung wird die Anwendung gestartet und die entsprechende Ansicht geöffnet. Sie können auch Desktop-Verknüpfungen auf Elemente erstellen, die Sie verfolgen. Wenn Sie eine Verknüpfung öffnen, wird die Anwendung aktiviert, die Projektansicht mit der Konfiguration zum Zeitpunkt der Verknüpfungserstellung gestartet und das Dialogfeld "Eigenschaften" für das Element angezeigt.

URL-Verknüpfungen

Sie können URLs und HTML-Darstellungen für Elemente erstellen und diese in die Windows-Zwischenablage kopieren. Je nach Anwendung werden entweder die URL- oder die HTML-Daten durch Einfügen in die Anwendung übernommen. So können beispielsweise die Namen einer Dateiliste mithilfe der HTML-Darstellung in eine Microsoft Excel-Tabellenkalkulation kopiert werden. Sie können URLs für mehrere Dateien an andere Teammitglieder senden und in StarTeam verwenden, wenn Ihre E-Mail-Anwendung diese beim Einfügen nicht in HTML konvertiert. Das Einfügen der HTML-Darstellung wird nicht von allen Anwendungen unterstützt, obwohl Word, Excel und Outlook HTML-Daten unterstützen.

Wie andere URLs enthalten auch StarTeam-URLs den Namen des Servers für die Verbindung. In einigen Organisationen kann der Zugriff auf die StarTeam-Server sowohl über das Internet als auch über das unternehmenseigene Intranet erfolgen. In diesen Fällen hat ein Server möglicherweise zwei unterschiedliche IP-Adressen. Wenn Sie die Serverliste so konfigurieren, dass sie einen Server anhand seiner IP-Adresse und nicht anhand seines DNS-Namens referenziert, funktionieren die vom Client generierten URLs nur in dem Netzwerk, in dem diese IP-Adresse existiert.

Der von Ihrem StarTeam-Client erstellte URL-Typ für ein Element wird pro Element in den entsprechenden Registern des Dialogfelds "Persönliche Optionen" eingerichtet. Hiervon gibt es eine Ausnahme. Da es keine Möglichkeit gibt, den URL-Typ für einen Ordner einzurichten, verwenden Ordner immer den ID-basierten URL-Typ. Im Dialogfeld "Persönliche Optionen" können Sie die Vorlagen zum Erstellen der HTML-Darstellung eines Elements angeben. Für Projekte, Ansichten und Ordner gibt es keine HTML-Darstellung.

- Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Projekt handelt, wird die Standardansicht des Projekts geöffnet.
- Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf eine Ansicht oder einen Ordner handelt, wird die Ansicht oder der Ordner geöffnet.
- Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Element handelt, wird die Ansicht des Elements geöffnet, der übergeordnete Ordner des Elements wird in der Baumstruktur ausgewählt, der Elementtyp wird ausgewählt und das Element selbst wird in der Elementliste oder in der Baumstruktur im oberen Fenster markiert.

Die URL kann ID- oder namensbasiert sein. ID-basiert ist der ursprüngliche Standard für alle Elementtypen. Die im Folgenden aufgeführten Beispiel-URLs zeigen die grundlegenden Unterschiede zwischen ID- und namensbasierten URLs. Beide stellen eine Datei in der Stammansicht eines Projekts dar. Die erste der beiden URLs ist ID-basiert.

```
starteam://hostname:49201/12;ns=Projekt;scheme=id/ 154;ns=Ansicht;scheme=id/
869958;ns=Datei;scheme=id;scope=full; starteam://hostname:49201/myproject/myview/path to
myfile;scope full;
```

ID-basierte URLs bieten den Vorteil, dass ein Element in einen anderen Ordner verschoben (oder der Name einer Datei geändert) werden kann und das Element weiterhin auffindbar bleibt. Namensbasierte URLs bieten den Vorteil,

dass die URL zu unterschiedlichen Zeitpunkten in unterschiedliche StarTeam-Objekte aufgelöst werden kann. Wenn beispielsweise eine Datei gelöscht und dann erneut hinzugefügt wird (mit einer neuen ID), kann sie weiterhin gefunden werden.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen
Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Verknüpfungen erstellen

Verfahren

Dieser Abschnitt beschreibt alle Aufgaben in Verbindung mit der Verwaltung und dem Einsatz von StarTeam.

In diesem Abschnitt

[An- und Abmelden]
Dieser Abschnitt enthält Tasks, die mit dem Anmelden beim und Abmelden vom Server in Verbindung stehen.

[Client konfigurieren]
Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen, die sich auf die Konfiguration der Client-Anwendung beziehen.

[Toolbar-Dienstprogramm verwenden]
Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen zum Verwenden des Toolbar-Dienstprogramms.

[Projekte verwalten]
Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen bei der Verwaltung von Projekten.

[Ansichten verwalten]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben zur Verwaltung von Ansichten.

[Operationen verzweigen]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit der Verzweigung.

[Ansichten vergleichen und zusammenführen]
Dieser Abschnitt enthält Verfahren, die sich auf das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten beziehen.

[Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit dem Vergleichen und Zusammenführen von Dateien und Ordnern.

[Mit Ordnern und Elementen arbeiten]
In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Ordnern und Elementen beschrieben.

[Dateien verwalten]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit der Verwaltung von Dateien.

[Mit Änderungsanforderungen arbeiten]
In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Änderungsanforderungen beschrieben.

[Anforderungen verwenden]
Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen bei der Verwendung von Anforderungen.

[Tasks verwenden]
Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen bei der Verwendung von Tasks.

[Themen verwenden]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben zur Verwendung von Themen.

[Audit-Protokoll anzeigen]
Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen zum Anzeigen des Audit-Protokolls.

[Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten]
Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit dem Verwalten von Labels und des Heraufstufungsstatus.

[Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben]
Dieser Abschnitt enthält Tasks, die mit dem Verknüpfen von Elementen und dem Aufheben dieser Verknüpfungen in Verbindung stehen.

Daten abfragen
Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen beim Abfragen von Daten.

Daten filtern
Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen beim Filtern von Daten.

Prozessregeln und Prozesselemente festlegen
Dieser Abschnitt enthält Aufgaben zu Prozessregeln und Prozesselementen.

Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen
In diesem Abschnitt werden Verfahrensweisen beschrieben, die sich auf die Verwendung von Verknüpfungen und URLs zum Zugriff auf Projekte und Elemente beziehen.

Mit Revisionen arbeiten
In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Revisionen beschrieben.

Mit Eigenschaften arbeiten
In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Eigenschaften beschrieben.

Berichte erstellen und Daten exportieren
In diesem Abschnitt werden Aufgaben zum Erstellen von Berichten und Exportieren von Daten beschrieben.

Berichte anpassen
In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen zum Anpassen von Berichten beschrieben.

Diagramme erstellen
Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen, die sich auf das Erstellen von Diagrammen beziehen.

Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen
In diesem Abschnitt werden Verfahrensweisen beschrieben, die sich auf die Verwendung von Verknüpfungen und URLs zum Zugriff auf Projekte und Elemente beziehen.

An- und Abmelden

Dieser Abschnitt enthält Tasks im Zusammenhang mit dem An- und Abmelden bei einem StarTeam-Server.

In diesem Abschnitt

Abmelden
Beschreibt, wie Sie sich von einem StarTeam-Server abmelden.

Beim Server anmelden und ein Projekt starten
Beschreibt, wie Sie sich beim Server anmelden und ein Projekt öffnen.

Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Beschreibt, wie Sie sich bei einem Server anmelden.

Abmelden

Dieses Verfahren zeigt, wie Sie sich von einem StarTeam-Server abmelden.

So melden Sie sich von einem StarTeam-Server ab

1. Wechseln Sie das StarTeam-Client-Fenster auf eine Projektansicht auf dem Server, von dem Sie sich abmelden möchten.
2. Wählen Sie im StarTeam-Hauptmenü **Datei** ▸ **Abmelden**.

   Es wird ein Bestätigungsdialogfeld angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie sich vollständig von diesem Server abmelden möchten.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren.

   StarTeam schließt alle Ansichten auf diesem Server, bei denen Sie sich während dieser StarTeam-Sitzung angemeldet haben.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Verbindungseigenschaften anzeigen

Beim Server anmelden und ein Projekt starten

Bevor Sie neue Projekte erstellen oder vorhandene Projekte öffnen können, müssen Sie eine Serverkonfiguration für das entsprechende Projekt auswählen und sich anmelden.

So melden Sie sich bei StarTeam an und erstellen oder öffnen ein Projekt

1. Starten Sie die Anwendung über ein Symbol auf Ihrem Desktop oder indem Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **StarTeam [Client_Name]** wählen.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Neu** oder **Projekt** ▸ **Öffnen**.

   Wenn Sie sich noch nicht angemeldet haben, wird das Dialogfeld **Bei [Servername] anmelden** angezeigt.
3. Geben Sie in die entsprechenden Textfelder einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein.

   Hinweis: Bei Passwörtern ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten und sie verfügen möglicherweise über eine Längenbeschränkung.
4. Aktivieren Sie **Als Standardanmeldeinformationen für diesen Server speichern** und klicken Sie auf **OK**.

   Der Assistent für neue Projekte oder der Assistent zum Öffnen von Projekten wird angezeigt, in dem Sie ein neues Projekt erstellen oder an einem vorhandenen Projekt arbeiten können. Wenn Sie sich auf der Windows-Plattform bei StarTeam anmelden, wird zusätzlich das Symbol für Toolbar-Dienstprogramm in der Taskleiste angezeigt. Toolbar-Dienstprogramm speichert für die Anmeldedaten für alle Server, auf die Sie während einer Arbeitssitzung zugreifen. Dadurch wird die Anzahl der erforderlichen Anmeldungen auf einem Server reduziert.
5. (Optional) Klicken Sie auf das Toolbar-Dienstprogramm-Symbol und wählen Sie **Öffnen**, um die Liste der Server anzuzeigen, für die aktuell Standardkonfigurationen vorhanden sind.
6. (Optional) Doppelklicken Sie auf das Toolbar-Dienstprogramm-Symbol und wählen Sie **Gleichen Benutzernamen/Passwort für jeden Server**, um mit Ihren Anmeldedaten auf mehrere Serverkonfigurationen zugreifen zu können.

So melden Sie sich bei einem StarTeam-Server in Visual Studio an und starten ein Projekt

1. Öffnen Sie Visual Studio und wählen Sie **StarTeam** ▸ **Projektmappe laden**.

   Das Dialogfeld **Projektmappe aus StarTeam laden** wird angezeigt.
2. WählenSie in der Dropdown-Liste einen **StarTeam-Server** aus und klicken Sie auf **Anmelden als**.

   Das Dialogfeld **Bei [Servename] anmelden** wird angezeigt.
3. Geben Sie in die entsprechenden Textfelder einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein.

   Hinweis: Bei Passwörtern ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten und sie verfügen möglicherweise über eine Längenbeschränkung.
4. Wählen Sie unter **Projektname** und **Pfad der Ansicht** die gewünschten Werte aus (sofern sich diese von der Vorgabe unterscheiden).
5. Wechseln Sie in einen anderen Arbeitsordner, wenn Sie nicht den angezeigten Speicherort verwenden möchten.
6. Wählen Sie die zu verwendende Projektmappendatei und klicken Sie auf **OK**.

So melden Sie sich unter einem anderem Benutzernamen an

1. Starten Sie die Anwendung über ein Symbol auf Ihrem Desktop oder indem Sie **Start** ▸ **Programme** ▸ **StarTeam [Client_Name]** wählen.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Neu** oder **Projekt** ▸ **Öffnen**.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Anmelden als**.

   Das Dialogfeld **Bei [Servename] anmelden** wird angezeigt.
4. Geben Sie den alternativen **Benutzernamen** und das **Passwort** ein.
5. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Als Standardanmeldeinformationen für diesen Server speichern**, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort als Standardanmeldeinformationen für die Serverkonfiguration festlegen möchten. Dieser Name wird anschließend in den Listen eingeklammert hinter dem Namen der Serverkonfiguration angezeigt.
6. Klicken Sie auf **OK**, um sich anzumelden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Verbindungseigenschaften anzeigen
Abmelden

Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden

Dieses Verfahren beschreibt die Schritte für das Anmelden bei einem Server in StarTeam.

Bei einem Server anmelden

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Dialogfeld **Assistent zum Öffnen von Projekten** zu öffnen.
2. Wählen Sie den Server im **Server-/Projektbaum** aus und klicken Sie auf den Schalter **Anmelden als**, um das Dialogfeld **Anmelden bei** zu öffnen:

   Hinweis: Wenn der gewünschte Server in der Liste nicht aufgeführt ist, klicken Sie auf **Server hinzufügen**, um eine neue Serverkonfiguration hinzuzufügen.

3. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und das **Passwort** für diesen Server ein.
4. Aktivieren Sie **Als Standardanmeldeinformationen für diesen Server speichern**, wenn das **Toolbar-Dienstprogramm**, den Benutzernamen und das Passwort speichern soll.

   Hinweis: Wenn die Option **Gleichen Benutzernamen/Passwort für jeden Server** im **Toolbar-Dienstprogramm** deaktiviert ist, kann für jeden Server ein anderer Benutzername und ein anderes Passwort gespeichert werden. (Sie können die aktuell gespeicherten Server/Benutzer-Verknüpfungen im erweiterten Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** anzeigen.)

5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Client konfigurieren

Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen, die sich auf die Konfiguration der Client-Anwendung beziehen.

In diesem Abschnitt

Benachrichtigungen auf dem Client anzeigen
Beschreibt, wie Sie den Client für die Anzeige von Benachrichtigungen in der Taskleiste zu Defekten, Änderungsanforderungen, Anforderungen, Themen oder Tasks konfigurieren, die Sie betreffen.

Dateistatusinformationen speichern
Beschreibt, wie Sie angeben, wo Dateistatusinformationen gespeichert werden.

Daten sortieren und gruppieren
Beschreibt, wie Sie Daten sortieren und gruppieren können.

Detailfenster anpassen
Dieses Thema beschreibt, wie Sie die in den (unteren) Detailfenstern des Cross-Platform-Clients angezeigten Felder anpassen können.

Eigenes Passwort ändern
Beschreibt, wie Sie Ihr Passwort für eine Serverkonfiguration erstellen und ändern.

Einen alternativen Editor, ein alternatives Dienstprogramm für Zusammenführungen oder Vergleiche konfigurieren
Beschreibt, wie Sie StarTeam für die Verwendung eines alternativen Editors oder eines alternativen Dienstprogramms für Zusammenführungen oder Vergleiche konfigurieren.

Kontoinformationen bearbeiten
Beschreibt, wie Sie die Informationen Ihres Benutzerkontos bearbeiten.

Persönliche Optionen anpassen
Beschreibt, wie Sie mit den persönlichen Optionen die Anwendung anpassen können.

Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen
Beschreibt, wie Sie festlegen können, welche Informationen in der Protokolldatei erfasst werden.

Reihenfolge der Komponentenregister im Client konfigurieren
Beschreibt, wie Sie die Reihenfolge der im oberen Fenster des StarTeam-Clients angezeigten Komponentenregister ändern können.

Serverkonfigurationen hinzufügen
Beschreibt, wie Sie mit dem Cross-Platform Client oder dem Serveradministrations-Tool eine neue Serverkonfiguration hinzufügen können.

Standardsprache und Ländereinstellung ändern
Beschreibt, wie Sie die Standardsprache und die Ländereinstellung für StarTeam ändern.

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern
Beschreibt, wie Sie die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im Toolbar-Dienstpogramm ändern können.

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren
Beschreibt, wie das Fenster des Toolbar-Dienstprogramms aktualisiert wird, nachdem Tools hinzugefügt oder gelöscht wurden.

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Beschreibt, wie Sie das Toolbar-Dienstprogramm anpassen.

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen
Beschreibt, wie Sie eine Tool-Verknüpfung aus der Symbolleiste des Toolbar-Dienstpogramms löschen.

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen
Beschreibt, wie Sie dem Toolbar-Dienstprogramm Anwendungen als Tools hinzufügen.

Zusätzliche Felder anzeigen
Beschreibt, wie Sie steuern, welche Spalten im oberen Fenster angezeigt werden.

Benachrichtigungen auf dem Client anzeigen

Mit den persönlichen Optionen können Sie festlegen, wie häufig Sie in der **Taskleiste** über neue Elemente benachrichtigt werden. In StarTeam werden Benachrichtigungssymbole in der **Statusleiste** angezeigt.

Wenn die Anwendung ausgeführt wird, können Sie zu Änderungen benachrichtigt werden, die Sie betreffen. Diese Funktion gilt nicht für Dateien und Audit-Einträge. Die Anwendung benachrichtigt Sie:

- Wenn eine Änderungsanforderung, eine Anforderung oder ein Task in Ihre Zuständigkeit fällt oder Sie als Empfänger eines Themas genannt werden. Wenn ein Thema über keinen Empfänger verfügt, erhält niemand eine Benachrichtigung.
- Wenn eine Anforderung oder ein Task, für die bzw. den Sie zuständig sind, oder ein Thema, für das Sie als Empfänger genannt sind, geändert wird.

Hinweis: Das Defekt-, Anforderungs-, Task- oder Themasymbol wird am rechten Ende der **Statusleiste** angezeigt.

So aktivieren Sie die Taskleisten-Benachrichtigung

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**, um das Dialogfeld **Persönliche Optionen** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Thema** oder **Task**.
3. Aktivieren Sie **Überprüfung auf neue oder geänderte Elemente vom Typ [Element]** im Gruppenfeld **Benachrichtigungen in der Taskleiste**.
4. Geben Sie die Anzahl der Minuten für das Zeitintervall zwischen Überprüfungen von Elementen ein. Der Standardwert ist 10.

   Im Dialogfeld wird das Symbol angezeigt, das in der **Taskleiste** für dieses Element angezeigt wird.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Angaben zu speichern und das Dialogfeld **Persönliche Optionen** zu schließen.

So öffnen Sie eine Benachrichtigung in der Taskleiste

1. Doppelklicken Sie in der **Taskleiste** auf das Defekt-, Anforderungs-, Task- oder Themasymbol. Im **angezeigten Dialogfeld** werden die Elemente aufgeführt, die Ihr Eingreifen erfordern.
2. Doppelklicken Sie auf das Element, um die Eigenschaften anzuzeigen.

   Sie können sich beim Anzeigen der Elementeigenschaften Notizen machen, da das Element beim Schließen des Dialogfelds nicht mehr angezeigt wird.

Hinweis: Wenn Ihr Administrator die E-Mail-Benachrichtigung aktiviert hat, erhalten Sie automatisch E-Mail-Benachrichtigungen zu Änderungsanforderungen, für die Sie zuständig sind, oder zu Änderungen an Anforderungen und Tasks, für die Sie verantwortlich sind, und zu Änderungen an Themen, für die Sie als Empfänger angegeben sind. Die Benachrichtigung per E-Mail ist Client-unabhängig. Die Anwendung muss zudem nicht aktiv sein, damit diese Benachrichtigungen empfangen werden können. Benachrichtigungen in der **Taskleiste** können mit oder ohne Benachrichtigungen per E-Mail verwendet werden.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen
Dateistatusinformationen speichern

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Dateistatusinformationen speichern

Die Dateistatusinformationen zu den Dateien, mit denen Sie arbeiten, werden auf Ihrer Workstation entweder an einem zentralen Speicherort oder in einem untergeordneten Ordner (namens `.sbas`) des jeweiligen Arbeitsordners gespeichert.

Sie können die Dateistatuseigenschaft für eine bestimmte Ansicht festlegen. Normalerweise wird bei dieser Ansichtseigenschaft die Speicherungsmethode verwendet, die Sie als persönliche Option ausgewählt haben. Wenn dieses Vorgabe geändert wird, hat die Ansichtseigenschaft Vorrang vor Ihren persönlichen Optionen für die Ansicht.

Hinweis: Sie können außerdem für alle Dateien persönliche Optionen zum Steuern der Dateistatusinformationen festlegen, es sei denn, diese Dateien befinden sich in Ansichten, für die Sie die Ansichtseigenschaft für den Dateistatus festgelegt haben.

So legen Sie die Dateistatuseigenschaft für eine Ansicht fest

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen, und wählen Sie dann die Seite **Name**.
2. Aktivieren Sie im Gruppenfeld **Repository** entweder den Optionsschalter **Zentral** oder **Pro Ordner**.

   Die Option "Pro Ordner" ist besonders nützlich für den Fall, dass mehrere Benutzer einen Arbeitsordner gemeinsam nutzen, beispielsweise auf einem gemeinsam genutzten Netzlaufwerk.

   Angenommen, mehrere Benutzer checken Dateien in einen gemeinsam genutzten Arbeitsordner ein oder aus diesem aus. Wenn diese Benutzer die Option "Zentral" für den Dateistatus festgelegt haben, werden die Statuswerte auf den Computern der Benutzer gespeichert. Wenn ein Benutzer eine Datei im Arbeitsordner ändert, wird der geänderte Status nur auf dem Computer dieses Benutzers gespeichert. Für alle anderen Benutzer ist der Status dieser Datei **Unbekannt**. Mit der Zeit werden möglicherweise alle Dateien geändert und der Status dieser Dateien ist dann für alle anderen Benutzer **Unbekannt**. Wird die Pro-Ordner-Option verwendet, wird der jeweilige Status im Arbeitsordner selbst aktualisiert. Alle Benutzer haben dann Zugang zu diesen Statusänderungen und kein Status ist mehr **Unbekannt**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Wählen Sie **Standard (Zentral)**, um wieder die Einstellungen unter **Persönliche Optionen** zu verwenden.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen
Ansichtseigenschaften prüfen und ändern

Verwandte Referenz

Dateistatusinformationen
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge

Daten sortieren und gruppieren

Sie können im oberen Fenster eine primäre Sortierung (auf einer Spalte basierend) oder kompliziertere Sortierungen mit bis zu vier Sortierkriterien vornehmen.

So führen Sie eine primäre Sortierung einer Spalte aus

1. Öffnen Sie die Ansicht auf die Daten, die Sie sortieren oder gruppieren möchten.
2. Klicken Sie auf einen Spaltentitel, um die Daten im oberen Fenster anhand der Werte in dieser Spalte zu sortieren.

   Die Sortierung erfolgt abhängig von den Daten in aufsteigender numerischer, alphanumerischer, interner oder in einer interne Schlüssel berücksichtigenden Reihenfolge.
3. Klicken Sie erneut auf den Spaltentitel, um die Sortierreihenfolge umzukehren.

Im Spaltentitel der sortierten Spalte wird ein Dreieck angezeigt. Dieses Dreieck weist bei einer aufsteigenden Sortierung nach oben und bei einer absteigenden Sortierung nach unten.

Hinweis: Wenn das Register **Link** ausgewählt ist, können Sie auch die Daten im unteren Teilfenster sortieren.

So führen Sie eine Sortierung basierend auf bis zu vier Kriterien durch

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Filter** ▸ **Sortieren und gruppieren**.

   Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt. Es enthält vier Gruppenfelder, von denen jedes etwas weiter rechts als das vorherige angeordnet ist. Das erste Gruppenfeld zeigt die primäre Sortierreihenfolge an, das zweite die sekundäre Sortierreihenfolge usw.
2. Aktivieren Sie optional das Auswahlfeld **Erweiterte Felder anzeigen** im unteren Bereich des Dialogfelds, um alle Felder in den Dropdown-Listenfeldern **Zuerst nach** und **Dann nach** aufzulisten. Einige Felder werden nur selten genutzt.
3. Wählen Sie ein Feld im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** aus.

   Bei der Gruppierung der Elemente muss das Feld im oberen Fenster nicht angezeigt werden. Wenn Sie die Elemente nicht gruppieren, können Sie sie basierend auf einem Feld sortieren, das nicht angezeigt wird, Sie können jedoch nicht feststellen, wo eine Gruppe aufhört und die nächste beginnt.
4. Aktivieren Sie den Optionsschalter **Aufsteigend** oder **Absteigend**. Die Vorgabeeinstellung ist aufsteigende Reihenfolge.
5. Wählen Sie **Gruppieren nach**, um die Elemente zu gruppieren, die dieselben Werte in diesem Feld verwenden.

   Wenn Sie keine zusätzlichen Sortieroptionen auswählen, werden die Textfelder in ASCII-Reihenfolge sortiert. Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder werden nicht nach ihrer internen Reihenfolge oder ihren internen Schlüsseln sortiert. Das heißt, dass Aufzählungsfelder in der Reihenfolge sortiert werden, die sie von der Person erhalten haben, die das Feld erstellt hat. Benutzer-ID-Felder werden in der Reihenfolge ihrer Erstellung sortiert. Die Anwendung deaktiviert den Schalter "Sortieroptionen" für numerische und Datums-/Zeitfelder.
6. Klicken Sie optional auf **Sortieroptionen**, wenn Sie weitere Kriterien für die Sortierung auswählen möchten. Das Dialogfeld **Sortieroptionen** wird angezeigt.

- Wählen Sie **Als Text**, um Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder nach den Namen ihrer möglichen Werte zu sortieren. Bei Textfeldern steht nur die Option **Als Text** zur Verfügung.
- Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Groß-/Kleinschreibung beachten**, um alphabetisch zu sortieren, oder aktivieren Sie es, um in ASCII-Reihenfolge zu sortieren (wobei Großbuchstaben vor Kleinbuchstaben einsortiert werden).

7 Sie können die sekundäre Sortierreihenfolge sowie Sortierreihenfolgen niedrigerer Priorität definieren, indem Sie dazu bei Bedarf die Felder **Dann nach** verwenden.

Verwandte Konzepte

Cross-Platform-Client - Übersicht
Zusätzliche Felder anzeigen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern
Filter erstellen
Abfragen erstellen
Berichte erstellen

Detailfenster anpassen

Sie können das Anzeigeformat und den Inhalt der (unteren) **Detailfenster** auf dem Cross-Platform-Client pro Workstation ändern, indem Sie ordnungsgemäß benannte und formatierte HTML-Vorlagen in demselben Verzeichnis wie die Dateien `starteam-servers.xml` und `starteam-client-options.xml` ablegen. Auf einem Windows XP-System befinden sich diese Dateien beispielsweise im Ordner `C:\Dokumente und Einstellungen\Benutzer\Anwendungsdaten\Borland\StarTeam`.

Beispielvorlagen für das **Detailfenster** sind unter dem Stamminstallationsordner des Cross-Platform Client im Ordner `samples\details-templates` installiert.

Der Name der Vorlagendatei steuert die zu ändernde StarTeam-Komponente. Eine Vorlage mit dem Namen `changerequest.details.html` steuert beispielsweise das Format und den Inhalt des **Detailfensters** für die Änderungsanforderungskomponente.

So passen Sie die Detailfenster auf Ihrer Workstation an

1. Erstellen Sie eine HTML-Vorlagendatei für die entsprechende Komponente, die Sie anpassen möchten. Wenn Sie beispielsweise den Inhalt des **Detailfensters** für eine Änderungsanforderung formatieren möchten, erstellen Sie eine Vorlagendatei namens `changerequest.details.html`.

   Sie müssen die folgenden Dateinamen für die anzupassenden Komponentendetailfenster verwenden:

   - `folder.details.html`
   - `file.details.html`
   - `changerequest.details.html`
   - `task.details.html`
   - `topic.details.html`
   - `requirement.details.html`
   - `changepackage.details.html`

   Tipp: Eine Beispiel-Vorlagendatei, die Sie als Startpunkt für das Erstellen Ihrer eigenen Vorlagen zum Anpassen des **Detailfensters** verwenden können, finden Sie am Ende dieses Themas.

2. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an der Vorlagendatei vor.

   Befolgen Sie das Formatierungsbeispiel in der Beispiel-Vorlagendatei. Die in den HTML-Vorlagen für **Detailfenster** verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen `~~` umgeben sind. Beispiel: `~~Status~~` ist das Statusfeld im Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften**.

3. Speichern Sie die Vorlagendateien im selben Verzeichnis wie die Dateien `starteam-servers.xml` und `starteam-client-options.xml`. Auf einem Windows XP-System befinden sich diese Dateien beispielsweise im Ordner `C:\Dokumente und Einstellungen\Benutzer\Anwendungsdaten\Borland\StarTeam`.

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster

Eigenes Passwort ändern

Es kann vorkommen, dass Sie Ihr Passwort ändern müssen. Beispielsweise weil eine Unternehmensrichtlinie verlangt, dass Passwörter alle drei Monate geändert werden müssen.

So ändern Sie Ihr Passwort

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Eigenes Konto**, um das Dialogfeld **Eigenes Konto** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf das Register **Anmeldung**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Geben Sie das neue Passwort in die Textfelder **Passwort** und **Bestätigung** ein.
   - Wenn es zulässig ist, das Passwortfeld leer zu lassen, und Sie kein Passwort verwenden möchten, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Passwort leer lassen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Kontoinformationen bearbeiten
Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen

Einen alternativen Editor, ein alternatives Dienstprogramm für Zusammenführungen oder Vergleiche konfigurieren

Sie können einen alternativen Editor, ein alternatives Dienstprogramm für Zusammenführungen und ein alternatives Dienstprogramm für Vergleiche zur Verwendung in der Anwendung angeben, wenn Sie die Standard-Tools für diese Funktionen nicht verwenden möchten.

So verwenden Sie einen alternativen Editor, ein alternatives Dienstprogramm für Zusammenführungen oder Vergleiche

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen** und klicken Sie anschließend auf das Register **Datei**.
2. Aktivieren Sie einen oder mehrere Typen alternativer Anwendungen, die Sie verwenden möchten: **Editor**, **Dienstprogramm für das Zusammenführen** und **Dienstprogramm für Vergleiche**.
3. Geben Sie den Pfad für die ausführbare Datei für alle ausgewählten Anwendungen ein oder suchen Sie danach.
4. Geben Sie alle gewünschten Optionen im Textfeld **Optionen** der ausgewählten Anwendungen ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Hinweis: Geben Sie für andere Betriebssysteme außer Windows im Textfeld **Öffnen mit...** im Register **Datei** oder **Ordner** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** einen Befehl an, um Dateien in einer alternativen Anwendung zu starten.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Kontoinformationen bearbeiten

Es kann vorkommen, dass Sie die Informationen zu Ihrem Benutzerkonto auf dem Server, z. B. Name, Kontaktinformationen und Passwort, ändern müssen.

So bearbeiten Sie Ihre Kontoinformationen

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Eigenes Konto**, um das Dialogfeld **Eigenes Konto** zu öffnen.
2. Geben Sie im Register **Allgemein** die fehlenden Informationen ein oder ändern Sie in den entsprechenden Feldern die Informationen, die nicht korrekt sind.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Eigenes Passwort ändern
Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen

Persönliche Optionen anpassen

Mit den persönlichen Optionen können Sie die Anwendung anpassen, indem Sie die Funktionsweise der folgenden Elemente einstellen können:

- Ihr **Arbeitsbereich**: Anpassbare Optionen umfassen die Bestätigung von Aktionen, das Verbergen oder Anzeigen von StarTeam-Tools, die Ordnerauswahl, das Aktualisieren von Bildschirmen, den Berichtspfad und die Client-Protokolleinstellungen.
- **StarTeamMPX**-Server: Anpassbare Optionen umfassen die Anwendungsaktivierung und Aktualisierungszeiten.
- **Dateikomponente**: Anpassbare Optionen umfassen allgemeine Einstellungen, Auscheckvorgänge, Sperren und Zusammenführungsoptionen, Repository-Einstellungen, die Verwendung alternativer Editoren usw.
- **Änderungsanforderungskomponente**: Anpassbare Optionen umfassen die Markierung ausgewählter oder gelesener Änderungsanforderungen, Benachrichtigungen in der Taskleiste und Sperrvorgänge.
- **Anforderungskomponente**: Anpassbare Optionen umfassen die Markierung ausgewählter oder gelesener Anforderungen, Benachrichtigungen in der Taskleiste und Sperrvorgänge.
- **Task-Komponente**: Anpassbare Optionen umfassen die Markierung ausgewählter oder gelesener Tasks, Benachrichtigungen in der Taskleiste und Sperrvorgänge.
- **Themakomponente**: Anpassbare Optionen umfassen die Markierung ausgewählter oder gelesener Themen, Benachrichtigungen in der Taskleiste und Sperrvorgänge.

So passen Sie Ihre persönlichen Optionen an

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**.
2. Wählen Sie das Register, das die zu ändernden Optionen enthält.
3. Nehmen Sie alle gewünschten Änderungen vor und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Hinweis: Änderungen im Komponentenregister werden erst nach dem Schließen und dem erneuten Öffnen des Projekts wirksam.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Reihenfolge der Komponentenregister im Client konfigurieren

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen

In der Datei `StarTeam.Log` werden alle Operationen, die auf Ihrer Workstation während einer Sitzung durchgeführt wurden, protokolliert. Daher können diese Protokolldateien Ihnen oder Ihrem Administrator helfen, wenn die Ursachen für einen Fehler oder für fehlgeschlagene Operationen gesucht werden.

Die Datei "StarTeam.log" enthält Daten zu Operationen, die je nach der von Ihnen geöffneten Projektansicht von Ihrer Workstation an einen oder mehrere Server gesendet wurden. Dazu gehört der Projektname, damit Sie bei Bedarf Daten für einen bestimmten Server einzeln anzeigen können. Je nach den Einstellungen Ihrer **persönlichen Optionen** werden in der `StarTeam.Log`-Datei folgende Informationen gespeichert: Fehlermeldungen, Operationszusammenfassungen und Details zu einzelnen Befehlen, die für die Ausführung von Operationen notwendig sind.

Führen Sie zum Anzeigen des Inhalts der `StarTeam.Log`-Datei einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Tools** ▸ **StarTeam-Protokoll** auf dem StarTeam-Client.
- Sie können außerdem Daten aus einer `StarTeam.Log`-Datei in eine Anwendung importieren, die tabulatorgetrennte Felder unterstützt, und in dieser anzeigen. Wenn Sie die Datei beispielsweise mit einer `.csv`-Erweiterung speichern, können Sie sie in Microsoft Excel öffnen.

So passen Sie die StarTeam.Log-Datei an

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen** und klicken Sie auf das Register **Arbeitsbereich** im Dialogfeld **Persönliche Optionen**.
2. Geben Sie im Textfeld **Ausgabepfad für Protokoll** einen Speicherort für die `StarTeam.Log`-Datei ein oder suchen Sie nach dem Pfad.

   Vorgegeben ist der Speicherort, an der die Anwendung installiert ist, beispielsweise `C:\Programme\Borland\StarTeam client_name\Log`.

   Die aktuelle Protokolldatei heißt immer `StarTeam.log`. Protokolldateien vorhergehender Sitzungen enthalten immer das Datum und die Uhrzeit des Zeitpunkts, zu dem die Datei zuletzt geändert wurde.
3. Wählen Sie die Datentypen aus, die in der `StarTeam.Log`-Protokolldatei aufgezeichnet werden sollen.
4. Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Reihenfolge der Komponentenregister im Client konfigurieren

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie die Reihenfolge der im oberen Fenster des StarTeam-Clients angezeigten Komponentenregister ändern können.

Hinweis: Wenn Sie die Reihenfolge der Register im oberen Fenster ändern, wählen Sie das Register **Audit** nicht als erstes Register in der Sortierreihenfolge aus. Es kann sehr lange dauern, bis alle Audit-Einträge angezeigt werden.

So ändern Sie die auf dem Client angezeigte Reihenfolge der Komponentenregister

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**.
2. Klicken Sie im Register **Arbeitsbereich** rechts neben dem Komponentenregister auf den Schalter **Komponentenreihenfolge**.

   Dadurch wird das Dialogfeld **Komponentenreihenfolge auswählen** geöffnet, in dem zwei Komponentenlisten angezeigt werden: Auf der linken Seite werden die verfügbaren Komponenten angezeigt, die hinzugefügt werden können, und rechts sind die aktuellen Komponenten in der Reihenfolge aufgelistet, in der sie angezeigt werden.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Um eine Komponente aus der aktuellen Anzeige zu entfernen, wählen Sie sie rechts aus und klicken Sie auf **Entfernen**.
   - Um eine Komponente zur aktuellen Anzeige hinzuzufügen, wählen Sie sie links aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**. Die Komponente wird am Ende der Liste hinzugefügt.
   - Um die Reihenfolge der Komponentenregister zu ändern, entfernen Sie alle aus der Liste rechts und fügen Sie sie in der gewünschten Anzeigereihenfolge wieder hinzu.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Komponentenreihenfolge auswählen** zu schließen. Klicken Sie anschließend erneut auf **OK**, um das Dialogfeld **Persönliche Optionen** zu schließen.

Hinweis: Um die Änderungen sehen zu können, müssen Sie das Projekt schließen und erneut öffnen.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Serverkonfigurationen hinzufügen

StarTeam speichert alle Projekte auf dem Server, auf dem eine Vielzahl von Serverkonfigurationen bereitgestellt werden können. In der Anwendung können Sie auf einen oder mehrere Server zugreifen. Falls jedoch mehrere Serverkonfigurationen auf demselben Computer gleichzeitig ausgeführt werden, müssen diese jeweils über eine eindeutige Protokoll- und Port-Kombination verfügen. Nachdem der Server hinzugefügt wurde, können Sie auf alle Projekte zugreifen, die für die aktuelle Serverkonfiguration dieses Servers verfügbar sind.

Das Verwalten des Serverzugriffs beinhaltet das Hinzufügen, Löschen oder Ändern der Serverkonfigurationseigenschaften. Diese Tasks können ausgeführt werden, wenn ein Projekt in einem der Clients oder über das Serveradministrations-Tool erstellt oder geöffnet wird.

So fügen Sie eine neue Serverkonfiguration hinzu

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie im StarTeam-Client die Option **Projekt** ▸ **Neu** oder **Projekt** ▸ **Öffnen** aus.
   - Wählen Sie auf einem Computer, auf dem der Server installiert ist, **Start** ▸ **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **StarTeam Server xxxx** ▸ **StarTeam-Server**. Alternativ können Sie auf dem Client **Start** ▸ **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **StarTeam Cross-Platform Client xxxx** ▸ **Serveradministration** auswählen. Dadurch wird das Serveradministrations-Tool angezeigt.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in Cross-Platform Client im Assistenten für **neue Projekte** oder im **Assistenten zum Öffnen von Projekten** auf **Server hinzufügen**.
   - Wählen Sie im Serveradministrations-Tool die Option **Server Server hinzufügen**.
3. Geben Sie eine eindeutige, sinnvolle Beschreibung in das Textfeld **Serverbeschreibung** ein.

   Die Groß-/Kleinschreibung muss dabei nicht beachtet werden und es dürfen Doppelpunkte enthalten sein.
4. Geben Sie im Textfeld**Serveradresse** den Computernamen oder die IP-Adresse ein.

   Hinweis: Fragen Sie Ihren Administrator nach der Serveradresse, dem Serverprotokoll und den TCP/IP-Endpunkten. Ihr Administrator kann Ihnen auch sagen, welches MPX-Profil verwendet werden muss, wenn der Server StarTeamMPX verwendet.
5. Geben Sie im Textfeld **TCP/IP-Endpunkt** den mit dem Protokoll verknüpften Endpunkt (TCP/IP-Port-Nummer) ein.
6. Sie können aus den folgenden optionalen Einstellungen auswählen:
   - Aktivieren Sie die Option **Übertragene Daten komprimieren**, wenn die Daten komprimiert werden sollen.
   - Wählen Sie einen **Verschlüsselungstyp** aus, um die Daten, die zwischen Ihrer Workstation und dem Server übertragen werden, zu verschlüsseln. Die Verschlüsselung schützt Dateien und andere Projektinformationen vor dem Zugriff durch nicht autorisierte Dritte über ungeschützte Netzwerkverbindungen. Die Verschlüsselungstypen sind von oben nach unten nach Geschwindigkeit sortiert. Nach unten hin werden die Verschlüsselungstypen langsamer, aber sicherer.
   - Klicken Sie auf **MPX-Profile** und wählen Sie ein anderes Profil , wenn Sie StarTeamMPX auf dem Client verwenden, aber nicht mit dem Standardprofil (in der Regel **Unicast On-site**) arbeiten möchten.
7. (Optional) Klicken Sie auf **Eigenschaften**, wenn Sie die Verbindungseigenschaften des ausgewählten Profils anzeigen möchten.

8 Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen

Standardsprache und Ländereinstellung ändern

Sie können die Standardsprache und Ländereinstellung für die Anwendung ändern, indem Sie die Datei `StarTeamCP.stjava` im StarTeam-Stammverzeichnis ändern.

So ändern Sie die Standardsprache und die Ländereinstellung für die Anwendung

1. Öffnen Sie die Datei `StarTeamCP.stjava` in einem beliebigen Texteditor.
2. Bearbeiten Sie die Zeile `options=-Xmx256m` wie folgt:

Sprache	Zeileninhalt
Deutsch	`options=-Xmx256m -Duser.language=de -Duser.country=DE`
Englisch	`options=-Xmx256m -Duser.language=en -Duser.country=EN`
Französisch	`options=-Xmx256m -Duser.language=fr -Duser.country=FR`
Japanisch	`options=-Xmx256m -Duser.language=ja -Duser.country=JA`

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern

Sie können die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im **Toolbar-Dienstprogramm** ändern. Sie können beispielsweise ein Tool so umbenennen, dass es die Nummer der Programmversion enthält. Sie mussten beispielsweise den Standardnamen beim Erstellen der Verknüpfung übernehmen und möchten der ausführbaren Datei einen aussagekräftigeren Namen geben.

Das Ändern der Eigenschaften einer Verknüpfung im **Toolbar-Dienstprogramm** ähnelt dem Ändern der Eigenschaften einer Desktop-Verknüpfung. Beide Optionen verwenden das Dialogfeld **Eigenschaften**.

Hinweis: Im Dialogfeld **Eigenschaften** unter Windows NT können Sie den Namen der Verknüpfung nicht ändern. Sie können die Verknüpfung jedoch über ein Explorer-Fenster (durch Bearbeiten des Verknüpfungsnamens) ändern. Dies wird im Folgenden beschrieben.

So ändern Sie die Tool-Eigenschaften

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu öffnen.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** mit der rechten Maustaste auf ein Tool und wählen Sie **Tool ändern** .
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Ändern Sie die Eigenschaften der Verknüpfung und klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

So benennen Sie ein Tool unter Windows NT um

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.
2. Führen Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Umbenennen**.
   - Klicken Sie auf die Programmverknüpfung für das Tool und klicken Sie erneut auf den Text unterhalb des Symbols.
3. Geben Sie den Namen ein und drücken Sie die EINGABETASTE.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Wenn Sie eine Verknüpfung für ein Tool im **Toolbar-Dienstprogramm**hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie die Symbolleiste aktualisieren, sodass die Änderungen angezeigt werden. Diese Aktion ist erforderlich, unabhängig davon, ob Sie die Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms** verwendet oder die Verknüpfungen direkt im `Tools`-Ordner bearbeitet haben. (Die einzige Ausnahme stellt das Löschen eines Tools mit dem Befehl **Tool löschen** dar, der die Symbolleiste automatisch aktualisiert.)

So aktualisieren Sie die Symbolleiste im Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** auf den Symbolleitenbereich.
2. Wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Dieser Befehl aktualisiert den Symbolleistenbereich des Fensters und das Kontextmenü für das **Taskleistensymbol**, indem er alle Programmverknüpfungen im Ordner `Tools` verarbeitet.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Die Symbolleiste im **Toolbar-Dienstprogramm** wird anfänglich mit den Verknüpfungen für die Tools der auf Ihrer Workstation installierten Produkte gefüllt. Um andere Programme über das **Toolbar-Dienstprogramm** zu starten, müssen Sie Verknüpfungen für diese Programme hinzufügen. Die Tools werden in der Symbolleiste in alphabetischer Reihenfolge, basierend auf dem Namen ihrer Programmverknüpfung, angezeigt.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, die Symbolleiste anzupassen:

- Mithilfe der Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms**, das Sie durch Rechtsklicken im Symbolleistenbereich öffnen.
- Mithilfe der Programmverknüpfungen im `Tools`-Ordner des **Toolbar-Dienstprogramms** in einem Explorer-Fenster.

Hinweis: Wenn Sie ein Tool hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des **Taskleistensymbols** reflektiert werden.

Führen Sie zum Anpassen des Toolbar-Dienstprogramms einen der folgenden Schritte aus

1. Fügen Sie Anwendungen zum **Toolbar-Dienstprogramm** als Tools in der Symbolleiste hinzu.

   Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen
2. Ändern Sie die Eigenschaften eines Tools.

   Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern
3. Löschen Sie ein Tool.

   Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen
4. Aktualisieren Sie das Fenster **Toolbar-Dienstprogramm**.

   Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen

Sie können ein Tool wie folgt zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen:

- Erstellen Sie eine neue Programmverknüpfung (mithilfe des Experten, der bei Auswahl des Befehls **Tool hinzufügen** gestartet wird)
- Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den Ordner `Tools`.

Hinweis: Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** ein Tool hinzugefügt haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des Taskleistensymbols reflektiert werden. (Sie können die Eigenschaften eines Tools auch ändern.)

Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** so viele Tools hinzufügen, dass sie bei der aktuellen Größe des Fensters nicht angezeigt werden können, sollten Sie das Fenster so vergrößern, dass alle Tool-Symbole sichtbar sind.

So fügen Sie ein Tool durch Erstellen einer neuen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tool hinzufügen**.
2. Geben Sie auf der Seite **Verknüpfung erstellen** des Experten die Befehlszeile zum Starten des Tools an und klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn Sie den Speicherort der ausführbaren Datei des Programms nicht kennen, klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die erforderliche Datei suchen und auswählen können.
3. Geben Sie auf der Seite **Programmbezeichnung auswählen** des Experten den Namen für die Verknüpfung des Tools an und klicken Sie auf den Schalter **Fertig stellen**.

   Die angegebene Programmverknüpfung wird im Ordner `Tools` des **Toolbar**-Dienstprogramms erstellt.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

So fügen Sie ein Tool durch Kopieren einer vorhandenen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.

   Im daraufhin geöffneten Windows-Explorer-Fenster wird der Inhalt dieses Ordners mit den Programmverknüpfungen für die Tools in der Symbolleiste angezeigt.
2. Suchen Sie im Windows-Explorer eine vorhandene Programmverknüpfung. (Suchen Sie unter Windows NT nach dem Dateityp `Verknüpfung`. In neueren Versionen von Windows suchen Sie nach Dateien mit der Erweiterung `*.lnk`)
3. Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den `Tools`-Ordner des **Toolbar**-Dienstprogramms.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern

Sie können die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im **Toolbar-Dienstprogramm** ändern. Sie können beispielsweise ein Tool so umbenennen, dass es die Nummer der Programmversion enthält. Sie mussten beispielsweise den Standardnamen beim Erstellen der Verknüpfung übernehmen und möchten der ausführbaren Datei einen aussagekräftigeren Namen geben.

Das Ändern der Eigenschaften einer Verknüpfung im **Toolbar-Dienstprogramm** ähnelt dem Ändern der Eigenschaften einer Desktop-Verknüpfung. Beide Optionen verwenden das Dialogfeld **Eigenschaften**.

Hinweis: Im Dialogfeld **Eigenschaften** unter Windows NT können Sie den Namen der Verknüpfung nicht ändern. Sie können die Verknüpfung jedoch über ein Explorer-Fenster (durch Bearbeiten des Verknüpfungsnamens) ändern. Dies wird im Folgenden beschrieben.

So ändern Sie die Tool-Eigenschaften

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu öffnen.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** mit der rechten Maustaste auf ein Tool und wählen Sie **Tool ändern** .
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Ändern Sie die Eigenschaften der Verknüpfung und klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

So benennen Sie ein Tool unter Windows NT um

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.
2. Führen Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Umbenennen**.
   - Klicken Sie auf die Programmverknüpfung für das Tool und klicken Sie erneut auf den Text unterhalb des Symbols.
3. Geben Sie den Namen ein und drücken Sie die EINGABETASTE.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen

Wenn Sie ein Tool aus dem **Toolbar-Dienstprogramm** löschen möchten, können Sie dies entweder im **Toolbar**-Fenster (mit dem Befehl **Tool löschen**) oder in einem Explorer-Fenster tun.

So löschen Sie ein Tool aus dem Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie in der Symbolleiste mit der rechten Maustaste auf das Tool-Symbol und wählen Sie **Tool löschen**.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

   Die Symbolleiste wird automatisch aktualisiert.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Wenn Sie eine Verknüpfung für ein Tool im **Toolbar-Dienstprogramm**hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie die Symbolleiste aktualisieren, sodass die Änderungen angezeigt werden. Diese Aktion ist erforderlich, unabhängig davon, ob Sie die Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms** verwendet oder die Verknüpfungen direkt im `Tools`-Ordner bearbeitet haben. (Die einzige Ausnahme stellt das Löschen eines Tools mit dem Befehl **Tool löschen** dar, der die Symbolleiste automatisch aktualisiert.)

So aktualisieren Sie die Symbolleiste im Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** auf den Symbolleitenbereich.
2. Wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Dieser Befehl aktualisiert den Symbolleistenbereich des Fensters und das Kontextmenü für das **Taskleistensymbol**, indem er alle Programmverknüpfungen im Ordner `Tools` verarbeitet.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen

Wenn Sie ein Tool aus dem **Toolbar-Dienstprogramm** löschen möchten, können Sie dies entweder im **Toolbar**-Fenster (mit dem Befehl **Tool löschen**) oder in einem Explorer-Fenster tun.

So löschen Sie ein Tool aus dem Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie in der Symbolleiste mit der rechten Maustaste auf das Tool-Symbol und wählen Sie **Tool löschen**.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

   Die Symbolleiste wird automatisch aktualisiert.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen

Sie können ein Tool wie folgt zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen:

- Erstellen Sie eine neue Programmverknüpfung (mithilfe des Experten, der bei Auswahl des Befehls **Tool hinzufügen** gestartet wird)
- Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den Ordner `Tools`.

Hinweis: Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** ein Tool hinzugefügt haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des Taskleistensymbols reflektiert werden. (Sie können die Eigenschaften eines Tools auch ändern.)

Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** so viele Tools hinzufügen, dass sie bei der aktuellen Größe des Fensters nicht angezeigt werden können, sollten Sie das Fenster so vergrößern, dass alle Tool-Symbole sichtbar sind.

So fügen Sie ein Tool durch Erstellen einer neuen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tool hinzufügen**.
2. Geben Sie auf der Seite **Verknüpfung erstellen** des Experten die Befehlszeile zum Starten des Tools an und klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn Sie den Speicherort der ausführbaren Datei des Programms nicht kennen, klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die erforderliche Datei suchen und auswählen können.
3. Geben Sie auf der Seite **Programmbezeichnung auswählen** des Experten den Namen für die Verknüpfung des Tools an und klicken Sie auf den Schalter **Fertig stellen**.

   Die angegebene Programmverknüpfung wird im Ordner `Tools` des **Toolbar**-Dienstprogramms erstellt.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

So fügen Sie ein Tool durch Kopieren einer vorhandenen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.

   Im daraufhin geöffneten Windows-Explorer-Fenster wird der Inhalt dieses Ordners mit den Programmverknüpfungen für die Tools in der Symbolleiste angezeigt.
2. Suchen Sie im Windows-Explorer eine vorhandene Programmverknüpfung. (Suchen Sie unter Windows NT nach dem Dateityp `Verknüpfung`. In neueren Versionen von Windows suchen Sie nach Dateien mit der Erweiterung `*.lnk`)
3. Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den `Tools`-Ordner des **Toolbar**-Dienstprogramms.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Zusätzliche Felder anzeigen

Die Spaltentitel, die im oberen Fenster oder im Register "Historie" angezeigt werden, können bei Bedarf geändert werden. Diese Titel können ausgeblendet, angezeigt oder neu angeordnet werden, und wirken sich darauf aus, was im oberen Fenster angezeigt wird, wenn Sie den Befehl **Suchen** verwenden.

So ändern Sie Spaltentitel

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste im oberen Fenster oder im Register "Historie" auf einen Spaltentitel. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü **Felder anzeigen**.
- Wählen Sie im entsprechenden Element- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Felder anzeigen**. Wenn beispielsweise im oberen Teilfenster Dateien angezeigt werden, wählen Sie diese Option im Menü **Datei**.

Im Dialogfeld **Felder anzeigen** werden zwei Listen angezeigt. Das Listenfeld **Verfügbare Felder** enthält alle Felder, die als Spaltentitel angezeigt werden könnten, aktuell jedoch nicht angezeigt werden. Im Listenfeld **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** werden alle aktuell angezeigten Felder aufgelistet.

2 Führen Sie beliebige der folgenden Schritte aus:

- Zeigen Sie zusätzliche Felder im oberen Fenster oder im Register "Historie" an. Wählen Sie dazu die Felder, die als Spaltentitel angezeigt werden sollen, in der Liste "Verfügbare Felder" aus. Klicken Sie anschließend auf "Hinzufügen".
- Stoppen Sie die Anzeige der zusätzlichen Felder im oberen Fenster oder im Register "Historie". Wählen Sie dazu die zu entfernenden Felder im Listenfeld "Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen" aus. Klicken Sie anschließend auf "Entfernen".
- Um die Reihenfolge zu ändern, in der die Felder im oberen Teilfenster oder im Register "Historie" angezeigt werden sollen, ziehen Sie die entsprechenden Feldnamen im Listenfeld "Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen" an die gewünschte Position.

3 Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Tipp: Wenn Sie auf einen Feldnamen doppelklicken, wird dieser aus einem Listenfeld in das andere verschoben. Im Dialogfeld **Felder anzeigen** werden anfänglich die am häufigsten verwendeten Felder angezeigt. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Erweiterte Felder anzeigen**, um die verfügbaren Felder vollständig anzuzeigen.

Verwandte Konzepte

Cross-Platform-Client - Übersicht
Daten sortieren und gruppieren

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern
Filter erstellen
Abfragen erstellen
Berichte erstellen

Toolbar-Dienstprogramm verwenden

Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen bei der Verwendung und der Konfiguration des Toolbar-Dienstprogramms.

In diesem Abschnitt

Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Beschreibt, wie Sie Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten.

Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Beschreibt, wie Sie sich bei einem Server anmelden.

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern
Beschreibt, wie Sie die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im Toolbar-Dienstpogramm ändern können.

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren
Beschreibt, wie das Fenster des Toolbar-Dienstprogramms aktualisiert wird, nachdem Tools hinzugefügt oder gelöscht wurden.

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Beschreibt, wie Sie das Toolbar-Dienstprogramm anpassen.

Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Beschreibt, wie Sie das Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen können

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen
Beschreibt, wie Sie eine Tool-Verknüpfung aus der Symbolleiste des Toolbar-Dienstpogramms löschen.

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen
Beschreibt, wie Sie dem Toolbar-Dienstprogramm Anwendungen als Tools hinzufügen.

Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Das **Toolbar-Dienstprogramm** wird automatisch von den Clients gestartet und als Symbol in der **Taskleiste** angezeigt. Sobald das **Toolbar-Dienstprogramm** gestartet ist, können Sie es wie folgt zum Starten von Anwendungen verwenden:

- Mithilfe der Symbolleiste im Fenster **Toolbar-Dienstprogramm**.
- Mithilfe des Kontextmenüs des Symbols **Toolbar-Dienstprogramm** in der **Taskleiste**

So starten Sie Anwendungen über die Symbolleiste des Toolbar-Dienstprogramms

1. Führen Sie zum Öffnen des **Toolbar-Dienstprogramms** einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie in der **Taskleiste** auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol.
   - Klicken Sie in der **Taskleiste** mit der rechten Maustaste auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol und wählen Sie **Öffnen**.

   Hinweis: Wenn die Benutzeroberfläche des **Toolbar-Dienstprogramms** nicht sichtbar ist, können Sie sein erweitertes Fenster anzeigen, indem Sie eine zweite Instanz der Toolbar starten. Wählen Sie hierfür **Start** ▸ **Programme** ▸ **StarTeam** ▸ **StarTeam Toolbar**.

2. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** auf den Symbolleistenschalter für die zu öffnende Anwendung.

So starten Sie eine Anwendung über das Symbol des Toolbar-Dienstprogramms in der Taskleiste

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der **Taskleiste** auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol.
2. Wählen Sie die zu öffnende Anwendung im Kontextmenü aus.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden

Dieses Verfahren beschreibt die Schritte für das Anmelden bei einem Server in StarTeam.

Bei einem Server anmelden

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Dialogfeld **Assistent zum Öffnen von Projekten** zu öffnen.
2. Wählen Sie den Server im **Server-/Projektbaum** aus und klicken Sie auf den Schalter **Anmelden als**, um das Dialogfeld **Anmelden bei** zu öffnen:

   Hinweis: Wenn der gewünschte Server in der Liste nicht aufgeführt ist, klicken Sie auf **Server hinzufügen**, um eine neue Serverkonfiguration hinzuzufügen.

3. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und das **Passwort** für diesen Server ein.
4. Aktivieren Sie **Als Standardanmeldeinformationen für diesen Server speichern**, wenn das **Toolbar-Dienstprogramm**, den Benutzernamen und das Passwort speichern soll.

   Hinweis: Wenn die Option **Gleichen Benutzernamen/Passwort für jeden Server** im **Toolbar-Dienstprogramm** deaktiviert ist, kann für jeden Server ein anderer Benutzername und ein anderes Passwort gespeichert werden. (Sie können die aktuell gespeicherten Server/Benutzer-Verknüpfungen im erweiterten Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** anzeigen.)

5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern

Sie können die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im **Toolbar-Dienstprogramm** ändern. Sie können beispielsweise ein Tool so umbenennen, dass es die Nummer der Programmversion enthält. Sie mussten beispielsweise den Standardnamen beim Erstellen der Verknüpfung übernehmen und möchten der ausführbaren Datei einen aussagekräftigeren Namen geben.

Das Ändern der Eigenschaften einer Verknüpfung im **Toolbar-Dienstprogramm** ähnelt dem Ändern der Eigenschaften einer Desktop-Verknüpfung. Beide Optionen verwenden das Dialogfeld **Eigenschaften**.

Hinweis: Im Dialogfeld **Eigenschaften** unter Windows NT können Sie den Namen der Verknüpfung nicht ändern. Sie können die Verknüpfung jedoch über ein Explorer-Fenster (durch Bearbeiten des Verknüpfungsnamens) ändern. Dies wird im Folgenden beschrieben.

So ändern Sie die Tool-Eigenschaften

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu öffnen.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** mit der rechten Maustaste auf ein Tool und wählen Sie **Tool ändern** .
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Ändern Sie die Eigenschaften der Verknüpfung und klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

So benennen Sie ein Tool unter Windows NT um

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.
2. Führen Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Umbenennen**.
   - Klicken Sie auf die Programmverknüpfung für das Tool und klicken Sie erneut auf den Text unterhalb des Symbols.
3. Geben Sie den Namen ein und drücken Sie die EINGABETASTE.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Wenn Sie eine Verknüpfung für ein Tool im **Toolbar-Dienstprogramm**hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie die Symbolleiste aktualisieren, sodass die Änderungen angezeigt werden. Diese Aktion ist erforderlich, unabhängig davon, ob Sie die Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms** verwendet oder die Verknüpfungen direkt im `Tools`-Ordner bearbeitet haben. (Die einzige Ausnahme stellt das Löschen eines Tools mit dem Befehl **Tool löschen** dar, der die Symbolleiste automatisch aktualisiert.)

So aktualisieren Sie die Symbolleiste im Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** auf den Symbolleitenbereich.
2. Wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Dieser Befehl aktualisiert den Symbolleistenbereich des Fensters und das Kontextmenü für das **Taskleistensymbol**, indem er alle Programmverknüpfungen im Ordner `Tools` verarbeitet.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Die Symbolleiste im **Toolbar-Dienstprogramm** wird anfänglich mit den Verknüpfungen für die Tools der auf Ihrer Workstation installierten Produkte gefüllt. Um andere Programme über das **Toolbar-Dienstprogramm** zu starten, müssen Sie Verknüpfungen für diese Programme hinzufügen. Die Tools werden in der Symbolleiste in alphabetischer Reihenfolge, basierend auf dem Namen ihrer Programmverknüpfung, angezeigt.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, die Symbolleiste anzupassen:

- Mithilfe der Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms**, das Sie durch Rechtsklicken im Symbolleistenbereich öffnen.
- Mithilfe der Programmverknüpfungen im `Tools`-Ordner des **Toolbar-Dienstprogramms** in einem Explorer-Fenster.

Hinweis: Wenn Sie ein Tool hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des **Taskleistensymbols** reflektiert werden.

Führen Sie zum Anpassen des Toolbar-Dienstprogramms einen der folgenden Schritte aus

1. Fügen Sie Anwendungen zum **Toolbar-Dienstprogramm** als Tools in der Symbolleiste hinzu.

   Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen
2. Ändern Sie die Eigenschaften eines Tools.

   Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern
3. Löschen Sie ein Tool.

   Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen
4. Aktualisieren Sie das Fenster **Toolbar-Dienstprogramm**.

   Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen

Sie können ein Tool wie folgt zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen:

- Erstellen Sie eine neue Programmverknüpfung (mithilfe des Experten, der bei Auswahl des Befehls **Tool hinzufügen** gestartet wird)
- Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den Ordner `Tools`.

Hinweis: Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** ein Tool hinzugefügt haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des Taskleistensymbols reflektiert werden. (Sie können die Eigenschaften eines Tools auch ändern.)

Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** so viele Tools hinzufügen, dass sie bei der aktuellen Größe des Fensters nicht angezeigt werden können, sollten Sie das Fenster so vergrößern, dass alle Tool-Symbole sichtbar sind.

So fügen Sie ein Tool durch Erstellen einer neuen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tool hinzufügen**.
2. Geben Sie auf der Seite **Verknüpfung erstellen** des Experten die Befehlszeile zum Starten des Tools an und klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn Sie den Speicherort der ausführbaren Datei des Programms nicht kennen, klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die erforderliche Datei suchen und auswählen können.
3. Geben Sie auf der Seite **Programmbezeichnung auswählen** des Experten den Namen für die Verknüpfung des Tools an und klicken Sie auf den Schalter **Fertig stellen**.

   Die angegebene Programmverknüpfung wird im Ordner `Tools` des **Toolbar**-Dienstprogramms erstellt.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

So fügen Sie ein Tool durch Kopieren einer vorhandenen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.

   Im daraufhin geöffneten Windows-Explorer-Fenster wird der Inhalt dieses Ordners mit den Programmverknüpfungen für die Tools in der Symbolleiste angezeigt.
2. Suchen Sie im Windows-Explorer eine vorhandene Programmverknüpfung. (Suchen Sie unter Windows NT nach dem Dateityp `Verknüpfung`. In neueren Versionen von Windows suchen Sie nach Dateien mit der Erweiterung `*.lnk`)
3. Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den `Tools`-Ordner des **Toolbar**-Dienstprogramms.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tool-Eigenschaften im Toolbar-Dienstprogramm ändern

Sie können die Verknüpfungseigenschaften eines Tools im **Toolbar-Dienstprogramm** ändern. Sie können beispielsweise ein Tool so umbenennen, dass es die Nummer der Programmversion enthält. Sie mussten beispielsweise den Standardnamen beim Erstellen der Verknüpfung übernehmen und möchten der ausführbaren Datei einen aussagekräftigeren Namen geben.

Das Ändern der Eigenschaften einer Verknüpfung im **Toolbar-Dienstprogramm** ähnelt dem Ändern der Eigenschaften einer Desktop-Verknüpfung. Beide Optionen verwenden das Dialogfeld **Eigenschaften**.

Hinweis: Im Dialogfeld **Eigenschaften** unter Windows NT können Sie den Namen der Verknüpfung nicht ändern. Sie können die Verknüpfung jedoch über ein Explorer-Fenster (durch Bearbeiten des Verknüpfungsnamens) ändern. Dies wird im Folgenden beschrieben.

So ändern Sie die Tool-Eigenschaften

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu öffnen.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** mit der rechten Maustaste auf ein Tool und wählen Sie **Tool ändern** .
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Ändern Sie die Eigenschaften der Verknüpfung und klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

So benennen Sie ein Tool unter Windows NT um

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.
2. Führen Sie im daraufhin angezeigten Explorer-Fenster einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Programmverknüpfung für das Tool und wählen Sie **Umbenennen**.
   - Klicken Sie auf die Programmverknüpfung für das Tool und klicken Sie erneut auf den Text unterhalb des Symbols.
3. Geben Sie den Namen ein und drücken Sie die EINGABETASTE.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des Fensters **Toolbar-Dienstprogramm** und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen

Wenn Sie ein Tool aus dem **Toolbar-Dienstprogramm** löschen möchten, können Sie dies entweder im **Toolbar**-Fenster (mit dem Befehl **Tool löschen**) oder in einem Explorer-Fenster tun.

So löschen Sie ein Tool aus dem Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie in der Symbolleiste mit der rechten Maustaste auf das Tool-Symbol und wählen Sie **Tool löschen**.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

   Die Symbolleiste wird automatisch aktualisiert.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm aktualisieren

Wenn Sie eine Verknüpfung für ein Tool im **Toolbar-Dienstprogramm**hinzugefügt, geändert oder gelöscht haben, müssen Sie die Symbolleiste aktualisieren, sodass die Änderungen angezeigt werden. Diese Aktion ist erforderlich, unabhängig davon, ob Sie die Befehle im Kontextmenü des **Toolbar-Dienstprogramms** verwendet oder die Verknüpfungen direkt im `Tools`-Ordner bearbeitet haben. (Die einzige Ausnahme stellt das Löschen eines Tools mit dem Befehl **Tool löschen** dar, der die Symbolleiste automatisch aktualisiert.)

So aktualisieren Sie die Symbolleiste im Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster des **Toolbar-Dienstprogramms** auf den Symbolleitenbereich.
2. Wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Dieser Befehl aktualisiert den Symbolleistenbereich des Fensters und das Kontextmenü für das **Taskleistensymbol**, indem er alle Programmverknüpfungen im Ordner `Tools` verarbeitet.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen

Das **Toolbar-Dienstprogramm** wird automatisch von den Clients gestartet und als Symbol in der **Taskleiste** angezeigt.

So öffnen und schließen Sie das Toolbar-Dienstprogramm

1 Führen Sie zum Öffnen des **Toolbar-Dienstprogramms** einen der folgenden Schritte aus:

- Doppelklicken Sie in der **Taskleiste** auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol.
- Klicken Sie in der **Taskleiste** mit der rechten Maustaste auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol und wählen Sie **Öffnen**.

> **Hinweis:** Wenn die Benutzeroberfläche des **Toolbar-Dienstprogramms** nicht sichtbar ist, können Sie sein erweitertes Fenster anzeigen, indem Sie eine zweite Instanz der Toolbar starten. Wählen Sie hierfür **Start** ▸ **Programme** ▸ **StarTeam** ▸ **StarTeam Toolbar**.

2 Führen Sie zum Schließen des **Toolbar-Dienstprogramms** einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der **Taskleiste** mit der rechten Maustaste auf das **Toolbar-Dienstprogramm**-Symbol und wählen Sie **Beenden**.
- Klicken Sie in der Titelleiste des **Toolbar-Dienstprogramms** auf das Symbol **Schließen**.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Toolbar-Dienstprogramm anpassen

Tools aus dem Toolbar-Dienstprogramm löschen

Wenn Sie ein Tool aus dem **Toolbar-Dienstprogramm** löschen möchten, können Sie dies entweder im **Toolbar**-Fenster (mit dem Befehl **Tool löschen**) oder in einem Explorer-Fenster tun.

So löschen Sie ein Tool aus dem Toolbar-Dienstprogramm

1. Klicken Sie in der Symbolleiste mit der rechten Maustaste auf das Tool-Symbol und wählen Sie **Tool löschen**.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

   Die Symbolleiste wird automatisch aktualisiert.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Tools zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen

Sie können ein Tool wie folgt zum Toolbar-Dienstprogramm hinzufügen:

- Erstellen Sie eine neue Programmverknüpfung (mithilfe des Experten, der bei Auswahl des Befehls **Tool hinzufügen** gestartet wird)
- Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den Ordner `Tools`.

Hinweis: Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** ein Tool hinzugefügt haben, müssen Sie den Befehl **Tools aktualisieren** verwenden, damit die Änderungen im Symbolleistenbereich des Fensters und im Kontextmenü des Taskleistensymbols reflektiert werden. (Sie können die Eigenschaften eines Tools auch ändern.)

Wenn Sie dem **Toolbar-Dienstprogramm** so viele Tools hinzufügen, dass sie bei der aktuellen Größe des Fensters nicht angezeigt werden können, sollten Sie das Fenster so vergrößern, dass alle Tool-Symbole sichtbar sind.

So fügen Sie ein Tool durch Erstellen einer neuen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tool hinzufügen**.
2. Geben Sie auf der Seite **Verknüpfung erstellen** des Experten die Befehlszeile zum Starten des Tools an und klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn Sie den Speicherort der ausführbaren Datei des Programms nicht kennen, klicken Sie auf den Schalter **Durchsuchen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die erforderliche Datei suchen und auswählen können.
3. Geben Sie auf der Seite **Programmbezeichnung auswählen** des Experten den Namen für die Verknüpfung des Tools an und klicken Sie auf den Schalter **Fertig stellen**.

   Die angegebene Programmverknüpfung wird im Ordner `Tools` des **Toolbar**-Dienstprogramms erstellt.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

   Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

So fügen Sie ein Tool durch Kopieren einer vorhandenen Verknüpfung hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools-Ordner öffnen**.

   Im daraufhin geöffneten Windows-Explorer-Fenster wird der Inhalt dieses Ordners mit den Programmverknüpfungen für die Tools in der Symbolleiste angezeigt.
2. Suchen Sie im Windows-Explorer eine vorhandene Programmverknüpfung. (Suchen Sie unter Windows NT nach dem Dateityp `Verknüpfung`. In neueren Versionen von Windows suchen Sie nach Dateien mit der Erweiterung `*.lnk`)
3. Kopieren Sie die vorhandene Programmverknüpfung in den `Tools`-Ordner des **Toolbar**-Dienstprogramms.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Symbolleistenbereich des **Toolbar**-Dienstprogramms und wählen Sie **Tools aktualisieren**.

Das Symbol des Tools wird dem **Symbolleistenbereich** des Fensters und der Verknüpfungsname dem Kontextmenü des Taskleistensymbols hinzugefügt.

Verwandte Konzepte

Toolbar-Dienstprogramm

Verwandte Verfahrensweisen

Toolbar-Dienstprogramm anpassen
Toolbar-Dienstprogramm öffnen und schließen
Mit dem Toolbar-Dienstprogramm bei Servern anmelden
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten

Projekte verwalten

Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen bei der Verwaltung von Projekten.

In diesem Abschnitt

Aktive Prozesselemente einstellen
Beschreibt, wie Sie ein aktives Prozesselement als Standardprozesselement für spätere Eincheckvorgänge und Hinzufügungen von Dateien festlegen können.

Ansichts-Labels heraufstufen
Beschreibt, wie Ansichts-Labels von einem Status auf den nächsten heraufgestuft werden.

Ansichts-Labels zurückstufen
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label zurückstufen.

Berichte erstellen
Beschreibt, wie Sie Berichte erstellen.

Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern
Beschreibt, wie Sie erzwingen können, dass Benutzer Dateien vor dem Einchecken sperren.

Komponentenzugriffsrechte für Ordner festlegen
Beschreibt, wie Sie Zugriffsrechte für Ordner festlegen können.

Projekte als Verknüpfungen speichern
Beschreibt, wie Sie eine Verknüpfung zu einer Projektansicht erstellen können.

Projekte erstellen
Beschreibt das Erstellen eines Projekts.

Projekte für die Verwendung von APEs konfigurieren
Beschreibt, wie Sie ein Projekt für die Verwendung alternativer Eigenschaftseditoren konfigurieren.

Projekte löschen
Beschreibt, wie Sie ein Projekt löschen.

Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen
Beschreibt, wie Sie Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen können.

Projekteigenschaften anzeigen und ändern
Beschreibt, wie Sie die Projekteigenschaften anzeigen und ändern können.

Projektnamen und -beschreibungen ändern
Beschreibt, wie Sie den Namen oder die Beschreibung von Projekten ändern.

Prozessregeln für Projekte einrichten
Beschreibt, wie Sie festlegen können, dass Dateien, die zu einem Projekt hinzugefügt bzw. eingecheckt werden, mit einem Prozesselement verknüpft werden müssen.

Revisionskommentare anfordern
Beschreibt, wie Sie Revisionskommentare beim Einchecken von Dateien anfordern können.

Schlüsselworterweiterungen aktivieren
Beschreibt, wie Sie die Schlüsselworterweiterung aktivieren.

Serverkonfigurationen zur Verwendung mit erweiterten Prozess-Links konfigurieren
Beschreibt, wie Sie eine Serverkonfiguration einrichten können, um standardmäßig erweiterte Prozess-Links für alle Projekte zu verwenden.

Speicherortreferenzen anzeigen
Beschreibt, wie Sie Speicherortreferenzen für Ordner oder Elemente anzeigen.

Verbindungseigenschaften anzeigen
Beschreibt, wie Sie die Eigenschaften der Serververbindung anzeigen können.

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren
Beschreibt, wie die Verwendung der erweiterten Prozess-Links im Client für ein Projekt aktiviert wird.

Vorhandene Projekte öffnen
Beschreibt, wie Sie ein vorhandenes Projekt öffnen können.

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen
Beschreibt, wie Sie einem Projekt Zugriffsrechte zuweisen.

Zwischen Ansichten wechseln
Beschreibt, wie Sie zu einer anderen Projektansicht wechseln können.

Aktive Prozesselemente einstellen

Durch das Definieren eines aktiven Prozesselements können Sie Zeit sparen, wenn Sie wissen, dass Sie später Dateien hinzufügen oder einchecken werden. Wenn ein Element im oberen Fenster ausgewählt ist, kann es auf einfache Art und Weise als das aktive Prozesselement festgelegt werden.

Eine ausgewählte Änderungsanforderung, Anforderung oder ein Task kann als aktives Prozesselement für die aktuelle Ansicht, eine offene Ansicht auf demselben Server oder eine unterschiedliche Ansicht auf demselben Server festgelegt werden.

Hinweis: Sie können nur ein aktives Prozesselement pro Ansicht festlegen. Wenn Sie ein zweites aktives Prozesselement für dieselbe Ansicht angeben, wird die Auswahl des ersten aufgehoben.

So legen Sie ein aktives Prozesselement fest

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task** und wählen Sie das Element, das Sie als aktives Prozesselement verwenden möchten.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktives Prozesselement einstellen** ▸ **Aktuelle Ansicht**, um die aktuelle Ansicht auszuwählen.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktives Prozesselement einstellen** ▸ **[Ansichtsname]**, um aus der Liste der geöffneten Ansichten auf dem Server eine Ansicht auszuwählen.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktives Prozesselement einstellen** ▸ **Ansicht auswählen**, um ein Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie eine andere Ansicht auf dem Server auswählen können.

Hinweis: Sie können über den Schalter **Als aktives Prozesselement verwenden** in der Symbolleiste auch das derzeit ausgewählte Element als Prozesselement festlegen.

Das aktive Prozesselement, das Sie ausgewählt haben, wird standardmäßig verwendet, wenn Sie Dateien hinzufügen oder einchecken. Sie können jedoch die Standardauswahl außer Kraft setzen, indem Sie ein anderes Element auswählen, wenn Sie Dateien hinzufügen oder einchecken.

Tipp: Nachdem Sie ein Prozesselement ausgewählt haben, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Aktives Prozesselement löschen**, damit es nicht versehentlich wiederverwendet werden kann. Dabei werden die Informationen aus der Statusleiste entfernt und das Prozesselement wird nicht mehr in den Dialogfeldern zum **Hinzufügen** und zum **Einchecken** von Dateien angeboten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Aktive Prozesselemente
Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Ansichts-Labels heraufstufen

Sie können ein Ansichts-Label von einem Heraufstufungsstatus auf den nächsten heraufstufen, wenn Sie über die erforderlichen Zugriffsrechte verfügen.

So stufen Sie ein Ansichts-Label auf den nächsten Heraufstufungsstatus herauf

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** zu öffnen. In diesem Dialogfeld werden alle Statuswerte aufgeführt, die aktuell für die Ansicht vorhanden sind.

   Der letzte Status steht ganz oben in der Liste und der erste Status ganz unten.
2. Wählen Sie den Heraufstufungsstatus aus, der dem Ansichts-Label, das heraufgestuft werden soll, aktuell zugewiesen ist.
3. Klicken Sie auf **Heraufstufen**. Im Dialogfeld **Ansichts-Label heraufstufen** wird angezeigt, dass das Ansichts-Label jetzt mit dem nächsten Status verknüpft ist (der Status, der im Dialogfeld **Heraufstufung** direkt über dem ausgewählten Status angezeigt wird).
4. Überprüfen Sie, ob die Zuweisung korrekt ist, und klicken Sie auf **OK**.

Das ausgewählte Ansichts-Label ist nun mit zwei Heraufstufungsstatuswerten verknüpft: mit dem Status, auf den es heraufgestuft wurde, und mit dem ursprünglich ausgewählten Status. Sie sollten als Nächstes ein neues Ansichts-Label mit dem ursprünglichen Status verknüpfen.

Verwandte Konzepte

- Übersicht zu Ansichten
- Labels
- Ordner
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Ansichts-Labels erstellen
- Ansichts-Labels kopieren
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Ansichts-Labels zurückstufen

Es kann vorkommen, dass mit einem Label versehene Dateien zu früh heraufgestuft wurden und daher zurückgestuft werden müssen. Wenn ein bestimmter Build beispielsweise zur Beta-Version heraufgestuft wird, aber noch schwerwiegende Fehler enthält, sollte er auf den vorherigen Heraufstufungsstatus zurückgesetzt werden. Ansichts-Labels können nur durch die Änderung des Heraufstufungsstatus zurückgestuft werden.

So stufen Sie ein Ansichts-Label auf einen vorherigen Statuswert zurück

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf "Bearbeiten", um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu öffnen.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Ansichts-Label** ein anderes Ansichts-Label aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Labels
Ordner
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichts-Labels erstellen
Ansichts-Labels kopieren
Revisions-Labels erstellen
Revisions-Labels kopieren
Labels prüfen und verschieben
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Labels löschen
Labels von Elementen lösen

Berichte erstellen

Die von Ihnen in der Anwendung erstellten Berichte enthalten alle Daten oder einen Teil der Daten, die im oberen Teilfenster angezeigt werden. Berichte werden im .html-Format generiert.

Hinweis: Sie können Berichte auch mithilfe von StarTeam Datamart erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch "StarTeam Datamart User Guide.pdf".

So erstellen Sie Berichte

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Berichte**. Das Dialogfeld **Berichte** zeigt das Listenfeld **Verfügbare Berichte** an.
4. Wählen Sie aus dem Listenfeld **Verfügbare Berichte** den Typ des Berichts aus, den Sie generieren möchten.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn nur die im oberen Fenster ausgewählten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Aktuelle Auswahl**.
   - Wenn alle im oberen Fenster angezeigten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Alle auswählen**.
6. Geben Sie den Pfad und den Dateinamen des Berichts in das Textfeld **Ausgabedateiname** ein bzw. suchen Sie danach.

   Denken Sie daran, `.htm` oder `.html` als Dateierweiterung anzugeben.

   Hinweis: Standardmäßig verwendet der vorgegebene Berichtsdateiname die Konvention `<STReport><Datum><alphanumerischer Code>.html` (z. B. `STReport2006-07-24T22-03-59Z.html`).
7. Geben Sie in das Textfeld **Berichttitel** einen Namen für den Bericht ein.
8. Klicken Sie auf **Generieren**, um den Bericht am Bildschirm anzuzeigen. Der Bericht wird in Ihrem Web-Browser geöffnet und angezeigt. Zusätzlich wird der Bericht an dem im obenstehenden Schritt 6 angegebenen Ort gespeichert.

Verwandte Konzepte

Berichte
Daten mit Datamart exportieren

Verwandte Verfahrensweisen

Berichtsvorlagen ändern
Ausgabepfad für Berichte festlegen
Berichte drucken

Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern

Sie können in dieser Anwendung nicht erzwingen, dass Benutzer Dateien vor dem Ändern sperren. Wenn Sie über die erforderlichen Berechtigungen verfügen, können Sie jedoch alle Benutzer dazu zwingen, sich an die Richtlinien und Prozeduren Ihres Unternehmens zu halten und Dateien exklusiv zu sperren, bevor sie sie in der Anwendung einchecken.

Auch wenn diese Anforderung dazu beiträgt, Zusammenführungen zu vermeiden, müssen Benutzer dennoch Folgendes beachten:

- Sie müssen kontrollieren, ob eine Datei bereits durch einen anderen Benutzer exklusiv gesperrt ist, bevor sie zum Bearbeiten ausgecheckt wird.
- Dateien sollten vor dem Ändern gesperrt werden, damit andere Benutzer über das Änderungsvorhaben unterrichtet werden.
- Sie müssen sicherstellen, dass der Status aller Arbeitsdateien **Aktuell** ist, um zu verhindern, dass ältere Revisionen der Dateien geändert werden. Wenn ein Dateistatus nicht **Aktuell** ist, muss die Datei ausgecheckt werden, bevor Änderungen vorgenommen werden können.

So zwingen Sie Benutzer, Dateien vor dem Einchecken zu sperren

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Optionen**.
3. Aktivieren Sie die Option **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen**.

   Wenn diese Option aktiviert ist, kann die Datei nur von der Person, die die exklusive Sperre angelegt hat, eingecheckt werden.

Hinweis: Bei Verwendung einer Anwendungsintegration für eine Entwicklungsumgebung, wie z. B. StarTeam Visual Studio Integration, können Entwickler Dateien aus der Entwicklungsumgebung nicht einchecken, wenn sowohl das Auswahlfeld **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen** im Dialogfeld **Projekteigenschaften** als auch das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** (Register **Datei**) aktiviert sind. Deaktivieren Sie in diesem Fall das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden**, um Dateien einchecken zu können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Übersicht über Prozesselemente

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Projekteigenschaften anzeigen und ändern
Projektnamen und -beschreibungen ändern
Revisionskommentare anfordern
Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren

Komponentenzugriffsrechte für Ordner festlegen

So setzen Sie Zugriffsrechte für Ordnerkomponenten

1. Klicken Sie im Fenster **Element** auf das Register **Ordner**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Komponentenzugriffsrechte**.

   Hinweis: Sie benötigen Administratorrechte, um Komponentenzugriffsrechte für ein Projekt ändern zu können.

3. Wählen Sie im Dialogfeld **Ordner - Komponentenzugriffsrechte** eine Komponente aus der Liste **Kategorie** aus und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Zugriffsrechte zuweisen für** die Gruppe und/oder die Benutzer aus und **gewähren** oder **verweigern** Sie ihnen den Zugriff.
5. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Ordner - Komponentenzugriffsrechte**zurückzukehren.
6. Wählen Sie die Gruppe oder die Benutzer aus, die Sie gerade der Liste **Benutzer und Gruppen** hinzugefügt haben, und aktivieren Sie die gewünschten Optionen in der Spalte **Rechte** oder klicken Sie auf **Alle auswählen**.
7. Wählen Sie **Gewähren** oder **Verweigern**, um anzugeben, welche Aktion für die ausgewählten Benutzer und Rechte durchgeführt werden soll.
8. Fahren Sie fort, bis alle Benutzer und Gruppen über die entsprechenden Zugrifffsrechte verfügen, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Projekte als Verknüpfungen speichern

Wenn Sie häufig auf eine bestimmte StarTeam-Projektansicht zugreifen, bietet es sich an, eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop zu erstellen. Durch Doppelklicken auf die Verknüpfung wird StarTeam gestartet und die entsprechende Ansicht geöffnet.

So speichern Sie eine Verknüpfung für Ihre Projektansicht

1. Melden Sie sich in StarTeam an und öffnen Sie das Fenster der Projektansicht, für die Sie eine Verknüpfung erstellen möchten.
2. Wählen Sie **Projekt Verknüpfung speichern unter** oder klicken Sie in der Symbolleiste auf **Verknüpfung speichern**. Das Dialogfeld **Speichern unter** wird geöffnet.
3. Verwenden Sie den Standardnamen oder geben Sie in das Textfeld **Dateiname** einen anderen Namen für die Verknüpfung ein.

   Stellen Sie sicher, dass die Datei die Erweiterung `.stx` hat.
4. Wählen Sie einen Ablageort aus, unter dem die Verknüpfung gespeichert werden soll (in der Regel Ihr Desktop).
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen

Projekte erstellen

So erstellen Sie ein Projekt

1. Starten Sie den StarTeam-Client.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Neu**, um das Dialogfeld **Assistent für neue Projekte** zu öffnen.
3. Wählen Sie aus der Serverliste eine Serverkonfiguration für das Projekt aus.

   Hinweis: Falls der Server, den Sie verwenden möchten, sich nicht im **Server-/Projektbaum** befindet, klicken Sie auf **Server hinzufügen** und fügen Sie ihn mithilfe des Dialogfelds **Server hinzufügen** hinzu.

4. Klicken Sie auf **"Weiter"**, um fortzufahren.
5. Geben Sie den Namen und die Beschreibung für das neue Projekt in die Felder **Projektname** und **Projektbeschreibung** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Suchen Sie auf Ihrem Computer den Ordner, der der Standardarbeitsordner für den Stammordner des Projekts werden soll.

   Falls der Arbeitsordner noch nicht existiert, geben Sie den Pfad und den Namen für den Ordner ein. Der Ordner wird dann vom **Assistenten für neue Projekte** angelegt.

   Hinweis: Der Standardarbeitsordner muss für die einzelnen Benutzer auf physisch getrennte Speicherorte verweisen, z. B. auf ein Laufwerk auf Ihrem lokalen Computer oder auf ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wenn der Arbeitsordner untergeordnete Ordner hat, können Sie optional einzelne Ordner auswählen, die nicht in das Projekt aufgenommen werden sollen, indem Sie auf **Ausschließen** klicken.

   Tipp: Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um zuvor ausgeschlossene Ordner wieder einzubeziehen.

9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Arbeit im Experten abzuschließen und das Projekt zu öffnen.

   Hinweis: Nachdem Sie ein Projekt erstellt haben, zeigt das Fenster des StarTeam-Clients einen hierarchisch geordneten **Ordnerbaum** der Ordner in der aktuellen Ansicht des Projekts an. Bei Bedarf können Sie weitere Ordner hinzufügen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen

Projekte für die Verwendung von APEs konfigurieren

Wenn Ihr Unternehmen eine Lizenz für StarTeam Enterprise Advantage erworben hat, können Sie mit alternativen Eigenschaftseditoren (APEs) arbeiten. APEs sind Java-Formulare, die speziell für einen Unternehmensprozess Ihres Unternehmens erstellt werden. Darüber hinaus werden Workflow-Prozesse für die Verwendung dieser Formulare aufgesetzt. Sie können APEs für folgende Komponenten erstellen: "Datei", "Änderungsanforderung", "Anforderung", "Task" und "Thema".

APEs verwenden das StarTeam-SDK, um auf eine StarTeam-Serverkonfiguration zuzugreifen. APEs können angepasst werden, da sie in Standard-Programmiersprachen implementiert sind. In StarTeam Enterprise Advantage sind Beispieleigenschaftseditoren für einige StarTeam-Komponenten enthalten.

So konfigurieren ein Projekt für die Verwendung von APEs mit Elementen

1. Wählen Sie im Menü **Projekteigenschaften** . Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Register **Editoren**.
3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Alternativen Eigenschaftseditor für [Element] verwenden** und suchen Sie nach dem richtigen APE.
4. Normalerweise geben Sie das Wort `Locator` und den Namen des alternativen Eigenschaftseditors ein. `Locator` ist ein Programm, das auf allen Client-Workstations installiert ist, um Code- und XML-Aktualisierungen zwischen den Client-Workstations zu verteilen.

   Wenn Sie `Locator` eingegeben haben und StarTeam den APE anfordert, sucht `Locator` nach dem StarTeam Extensions-Projekt, das von der Serverkonfiguration verwaltet wird. Wenn das Projekt vorhanden ist und einen alternativen Eigenschaftseditor mit dem angegebenen Namen enthält, kopiert "Locator" die aktuelle Revision des APEs und die dazugehörigen Dateien auf die Client-Workstation (falls sie dort noch nicht vorhanden sind). Danach wird der APE anstelle des Standarddialogfelds von StarTeam für diesen Elementtyp verwendet.

   Hinweis: Seien Sie vorsichtig, wenn Sie einen APE für ein aktuelles Projekt auswählen, da die neue Einstellung sofort wirksam wird. Es ist sehr wichtig, dass Sie Änderungen, die Sie an einem alternativen Eigenschaftseditor vorgenommen haben, testen, bevor Sie diesen verteilen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Projekte erstellen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen

Projekte löschen

Um ein Projekt löschen zu können, müssen Sie über die zum Löschen erforderlichen Zugriffsrechte verfügen. Löschen Sie nur solche Projekte, die wirklich gelöscht werden können, denn Sie und andere Teammitglieder haben anschließend keine Möglichkeit mehr, auf Elemente dieses Projekts zuzugreifen.

Nachdem ein Projekt gelöscht wurde, ist es in den Dialogfeldern **Projekt öffnen** oder **Ansicht auswählen** nicht mehr sichtbar. Wenn andere Benutzer zur Zeit des Löschvorgangs an dem Projekt arbeiten, wird ihnen eine Meldung angezeigt, wenn sie das nächste Mal einen Befehl im Projekt oder in der Ansicht ausführen.

Beim Löschen eines Projekts werden alle Projektdaten aus der Serverdatenbank entfernt. Auf Elemente, die nicht gemeinsam genutzt werden, ist kein Zugriff mehr möglich.

So löschen Sie ein Projekt vom Server

1. Wählen Sie den Stammordner des Projekts aus.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Löschen**. Ein Meldungsfeld wird angezeigt, in dem Sie den Löschvorgang bestätigen können.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um das Projekt zu löschen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen
Projektübergreifende Aktivitäten unterstützen

Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen

Wenn Sie häufig auf eine bestimmte StarTeam-Projektansicht zugreifen, bietet es sich an, eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop zu erstellen. Durch Doppelklicken auf die Verknüpfung wird StarTeam gestartet und die entsprechende Ansicht geöffnet.

So öffnen Sie die Projektansicht über die Verknüpfung

1. Wählen Sie **Projekt Verknüpfung öffnen** im Menü **Projekt**. Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie den Verknüpfungsnamen aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

Hinweis: Die Ansichtskonfiguration wird als Teil der Verknüpfung ebenfalls gespeichert.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte als Verknüpfungen speichern
Dateien zu Projekten hinzufügen
Projekte als Verknüpfungen speichern

Projekteigenschaften anzeigen und ändern

Sie können für jedes Projekt Eigenschaften verwenden, mit denen Sie den Projektnamen angeben, die Schlüsselworterweiterung aktivieren, Revisionkommentare beim Einchecken anfordern, das Verfahren zum Sperren von Dateien beim Einchecken angeben, Prozessregeln und Prozesselemente definieren und alternative Eigenschaftseditoren angeben können.

So zeigen Sie Projekteigenschaften an bzw. ändern diese

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register mit den Eigenschaften, die Sie anzeigen oder ändern möchten.
3. Nehmen Sie alle gewünschten Änderungen vor und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Übersicht über Prozesselemente

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Projektnamen und -beschreibungen ändern
Revisionskommentare anfordern
Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern
Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren

Projektnamen und -beschreibungen ändern

Wenn Sie über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen, können Sie mithilfe der Projekteigenschaften den Namen und die Beschreibung des Projekts ändern.

So ändern Sie den Namen und die Beschreibung des Projekts

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Eigenschaften**. Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Name**.
3. Geben Sie in das Textfeld **Name** einen neuen Projektnamen ein.
4. Geben Sie in das Textfeld **Beschreibung** eine neue Projektbeschreibung ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Projekte erstellen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen

Prozessregeln für Projekte einrichten

Durch das Erstellen von Prozessregeln haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können festlegen, dass Prozesselemente beim Hinzufügen oder Einchecken von Dateien in das Projekt immer verwendet werden.
- Sie können festlegen, dass nur bestimmte Elementtypen mit bestimmten Statuswerten als Prozesselemente im Projekt verwendet werden können.
- Sie können die Verwendung erweiterter Prozess-Links für das Projekt aktivieren.

Hinweis: Um Prozessregeln festzulegen, müssen Sie über die zum Ändern von Projekteigenschaften erforderlichen Zugriffsrechte verfügen. In der Regel werden diese Rechte nur Teamleitern und Administratoren gewährt. Zudem müssen Sie sicherstellen, dass Projektbenutzer über die Rechte verfügen, Elemente in der Projektansicht anzuzeigen und zu ändern, Links auf Dateien und Prozesselemente zu erstellen und zu ändern sowie Tasks und Links auf Tasks zu erstellen.

So erzwingen Sie die Verwendung von Prozesselementen beim Einchecken und geben an, welche Typen verwendet werden sollen

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften** und klicken Sie auf das Register **Prozessregeln** im Dialogfeld **Projekteigenschaften**.
2. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Prozesselementen verlangen, wenn Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden**.
3. Aktivieren Sie die Elementtypen, die als Prozesselemente verwendet werden sollen. (Siehe unten.)

So ermöglichen Sie die Verwendung von Änderungsanforderungen als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Änderungsanforderungen als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Offen**, um nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Wird verarbeitet**, um nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Wird verarbeitet** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Offen** und **Wird verarbeitet**, um nur Änderungsanforderungen zu verwenden, die einen der beiden Statuswerte aufweisen.
   - Deaktivieren Sie **Offen** und **Wird verarbeitet**, um alle Änderungsanforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So ermöglichen Sie die Verwendung von Anforderungen als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Anforderungen als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Genehmigt**, um nur Anforderungen mit dem Status **Genehmigt** zu verwenden.

- Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Genehmigt**, um alle Anforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So ermöglichen Sie die Verwendung von Tasks als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Tasks als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Startbereit**, um nur Tasks mit dem Status **Startbereit** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Wird verarbeitet**, um nur Tasks mit dem Status **Wird verarbeitet** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Startbereit** und **Wird verarbeitet**, um nur Tasks zu verwenden, die einen der beiden Statuswerte aufweisen.
   - Deaktivieren Sie **Startbereit** und **Wird verarbeitet**, um alle Tasks unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So aktivieren Sie erweiterte Prozess-Links für das Projekt

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften** und klicken Sie auf das Register **Prozessregeln** im Dialogfeld **Projekteigenschaften**.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links standardmäßig für neue Projekte aktivieren** und geben Sie damit an, ob Sie das Standard-Link-Modell oder das erweiterte Link-Modell verwenden möchten.

   Im erweiterten Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) mit einem Prozess in dem Task verknüpft, der automatisch erstellt wird, um die zugehörigen Änderungen in einer bestimmten Ansicht darzustellen. Änderungen werden *indirekt* über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Hinweis: Einige StarTeam-Integrationen erkennen keine Prozessregeln und ignorieren diese.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Revisionskommentare anfordern

Wenn Benutzer die Option **Datei** ▸ **Einchecken** verwenden oder im Kontextmenü **Einchecken** wählen, wird das Dialogfeld **Einchecken** angezeigt. Standardmäßig kann in diesem Dialogfeld optional ein Kommentar zu dem Vorgang eingegeben werden.

Wenn Benutzer Dateien durch Klicken auf einen der Schalter zum **Einchecken** in der Symbolleiste einchecken, wird das Dialogfeld nicht angezeigt und es kann kein Revisionskommentar eingegeben werden.

Administratoren können Benutzer jedoch zwingen, einen Grund für das Einchecken anzugeben, indem sie die Eigenschaften des Projekts anpassen. Durch diese Anforderung wird die Eingabe eines Kommentars bei allen drei Arten des Eincheckens (über das Menü **Datei**, das Kontextmenü oder die Symbolleiste) erforderlich.

So zwingen Sie Benutzer, einen Revisionskommentar bzw. einen Grund für das Einchecken anzugeben

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Optionen**.
3. Aktivieren Sie die Option **Revisionskommentar beim Einchecken der Dateien verlangen**.

   Hinweis: Dieses Auswahlfeld betrifft nur die Anwendung, aber nicht die Integrationen.
4. Klicken Sie auf **OK**.

   Von diesem Zeitpunkt an wird das Dialogfeld **Einchecken** jedes Mal geöffnet, wenn Dateien eingecheckt werden, und es muss etwas in das Textfeld **Grund für das Einchecken** eingegeben werden, bevor der Vorgang abgeschlossen werden kann.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Übersicht über Prozesselemente

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Projekteigenschaften anzeigen und ändern
Projektnamen und -beschreibungen ändern
Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern

Verwandte Referenz

Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren

Schlüsselworterweiterungen aktivieren

Indem Sie die Schlüsselworterweiterung für ein Projekt aktivieren, können Sie Schlüsselwörter in Textdateien einbetten. Diese Schlüsselwörter werden während des Auscheckens von Dateien automatisch erweitert, um Datei- und Revisionsinformationen in der Datei bereitzustellen. Dabei sollte pro Zeile nur ein Schlüsselwort verwendet werden.

Schlüsselworterweiterungen sollten für alle ASCII-basierten Codierungen problemlos funktionieren. Dies gilt auch für UTF-8, CP1252 usw. Die verschiedenen UTF-16-Codierungen werden jedoch nicht unterstützt. StarTeam erkennt UTF-16 als Binär-Codierung und führt für diese Codierungen weder eine EOL-Konvertierung noch eine Schlüsselworterweiterung durch. Auf dem Cross-Platform Clientkönnen Sie eine Dateicodierung beim Auschecken von Dateien auswählen.

Warnung: Verwenden Sie ein Schlüsselwort niemals in einem Revisionskommentar, da es während dem Schlüsselworterweiterungsvorgang erweitert wird.

So aktivieren Sie die Schlüsselworterweiterung

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Projekt** ▸ **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Optionen**.
3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Schlüsselworterweiterung**, um die Schlüsselworterweiterung zu aktivieren und Schlüsselwörter in Ihren Textdateien zu verwenden.

   Dieses Auswahlfeld gilt nur für Dateien, die mit einer Drittanbieteranwendung von StarTeam oder StarTeam-Integrationen hinzugefügt oder eingecheckt wurden.
4. Geben Sie in das Textfeld **Schlüsselwörter für diese Dateierweiterungen erweitern** die Dateierweiterungen ein (z. B. `.bat`, `.cpp`), für die Sie Schlüsselwörter verwenden möchten.

   Als Schlüsselwortbegrenzer können Leerzeichen, Kommas oder Semikolons verwendet werden. Die Dateierweiterungsliste kann maximal 254 Zeichen enthalten. Wird dieses Textfeld leer gelassen, können Schlüsselwörter nicht erweitert werden.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Referenz

Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter

Serverkonfigurationen zur Verwendung mit erweiterten Prozess-Links konfigurieren

Ein Serveradministrator kann angeben, dass das vorgegebene Serververhalten die Verwendung von erweiterten Prozess-Links für alle Projekte in der Serverkonfiguration erlaubt und/oder für alle neuen Projekte, die in einer Serverkonfiguration erstellt wurden.

Wenn im Standard-Link-Modell ein bestimmtes Element als Grund für eine Änderung angegeben ist, werden von diesem Prozesselement direkt Prozess-Links zu jeder geänderten Datei oder jedem geänderten Ordner erstellt. Im erweiterten Link-Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) vom Task unterschieden, der den Vorgang des Erstellens der verknüpften Änderungen in einer bestimmten Ansicht repräsentiert. Änderungen werden indirekt über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Hinweis: Es wird empfohlen, für die angegebene Serverkonfiguration entweder die beiden Optionen**Erweiterte Prozess-Links für alle Projekte aktivieren** und **Erweiterte Prozess-Links für neue Projekte aktivieren** im Register **Allgemein** des Dialogfelds **Server konfigurieren** zu aktivieren oder beide Optionen zu deaktivieren. Sie können die Verwendung der erweiterten Prozess-Links im Cross-Platform Client im Register **Prozessregeln** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** projektweise steuern. Wenn Sie beispielsweise beide Optionen für die Serverkonfiguration aktivieren, könnten Sie anschließend im Cross-Platform Client diese Option im Register **Prozess** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** deaktivieren, indem Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** ausschalten. Sobald Sie diese Optionen im Dialogfeld **Projekteigenschaften** projektweise steuern, ist das Auswahlfeld **Erweiterte Verknüpfungen für alle Projekte aktivieren** für die Serverkonfiguration nicht mehr aktiviert.

Wenn Sie angeben möchten, dass alle Projekte in einer Serverkonfiguration für die Verwendung von erweiterten Prozess-Links aktiviert sein sollen:

1. Öffnen Sie das Serveradministrations-Tool.
2. Melden Sie sich beim Server an.
3. Wählen Sie **Tools** ▸ **Administration** ▸ **Server konfigurieren** und wählen Sie anschließend das Register **Allgemein**.
4. Führen Sie mindestens einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Erweiterte Prozess-Links für alle Projekte aktivieren**. Damit wird es Benutzern ermöglicht, erweiterte Prozess-Links für alle Projekte der Serverkonfiguration zu aktivieren oder deaktivieren.
   - Aktivieren Sie **Erweiterte Prozess-Links standardmäßig für neue Projekte aktivieren**. Damit wird es Benutzern ermöglicht, erweiterte Prozess-Links für neue Projekte, die in dieser Serverkonfiguration erstellt wurden, zu aktivieren oder deaktivieren.

Hinweis: In Serverkonfigurationen mit einer älteren Version als StarTeam-Server 2008 ist nur die Option **Erweiterte Prozess-Links standardmäßig für alle Projekte aktivieren** sichtbar, da erweiterte Prozess-Links für neue Projekte auf älteren Serverkonfigurationen nicht als Option verfügbar sind.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Speicherortreferenzen anzeigen

Da Ordner und Elemente manuell freigegeben werden und Ansichten Unterordner anderer Ansichten sein können, kann ein Ordner bzw. ein Element mit mehreren Projekten, Ansichten oder übergeordneten Ordnern verknüpft sein (vorausgesetzt, alle verwenden dieselbe Serverkonfiguration). Jede Instanz des Ordners bzw. des Elements verfügt über eine Referenz auf seine aktuelle Revision.

Wenn Sie Ordnerreferenzen anzeigen möchten, öffnen Sie ein separates Dialogfeld. Verwenden Sie zum Anzeigen von Elementreferenzen das Projektansichtsfenster und das **Referenz**-Register im unteren Teilfenster.

Führen Sie zum Anzeigen der Referenzen einen der folgenden Schritte aus:

1. Zeigen Sie Ordnerreferenzen an
2. Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Ordners an
3. Zeigen Sie Elementreferenzen an
4. Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Elements an

So zeigen Sie Ordnerreferenzen an

1. Wählen Sie den Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Referenz**.

   Im daraufhin angezeigten Dialogfeld **Ordnerreferenzen** wird eine Baumstruktur mit den Projektansichten angezeigt, die diesen Ordner referenzieren. Außerdem werden die Relationen zwischen den Ordnern dargestellt.

Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Ordners an

1. Klicken Sie in der Ordnerhierarchie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie auf das Register **Historie**.

   Hinweis: Wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Ordnerhistorien verfügen, wird das Register **Historie** nicht angezeigt.

3. Wählen Sie in der Liste **Historie** die gewünschte Revision aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Referenzen**.

   Das Dialogfeld **Referenzen** wird angezeigt.

So zeigen Sie Elementreferenzen an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie unterhalb des unteren Fensters auf das Register **Referenz**.

   Im unteren Fenster werden ähnliche Daten wie im Dialogfeld **Ordnerreferenzen** angezeigt. Das Teilfenster **Referenz** hat kein Kontextmenü.

Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Elements an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie**.
3. Wählen Sie in der Liste **Historie** die gewünschte Revision aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Referenzen** im Kontextmenü **Historie**.

   Das Dialogfeld **Referenzen** wird angezeigt.

Verwandte Konzepte

Referenzen zu Ordnern und Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte verwalten
Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Verbindungseigenschaften anzeigen

Mithilfe der Verbindungseigenschaften können Sie den Server, die Adresse, den Endpunkt (Port), den angemeldeten Benutzer und die Anmeldezeit verifizieren.

So zeigen Sie die Verbindungseigenschaften an

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Verbindungseigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Verbindungseigenschaften** wird angezeigt. Es enthält alle Eigenschaftswerte der Serververbindung.

2. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Serverkonfigurationen hinzufügen
Anwendungen mit dem Toolbar-Dienstprogramm starten
Abmelden

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Im Cross-Platform-Client kann jeder Benutzer angeben, dass ein Projekt das erweiterte Prozess-Link-Modell anstelle des standardmäßigen Link-Modells verwenden soll. Wenn im Standard-Link-Modell ein bestimmtes Element als Grund für eine Änderung angegeben ist, werden von diesem Prozesselement direkt Prozess-Links zu jeder geänderten Datei und jedem geänderten Ordner erstellt.

Im erweiterten Link-Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) von dem Prozess-Task unterschieden, der automatisch erstellt wird, um die zugehörigen Änderungen in einer bestimmten Ansicht darzustellen. Geänderte Dateien und Ordner werden indirekt über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Hinweis: Es wird empfohlen, für die angegebene Serverkonfiguration entweder die beiden Optionen**Erweiterte Prozess-Links für alle Projekte aktivieren** und **Erweiterte Prozess-Links für neue Projekte aktivieren** im Register **Allgemein** des Dialogfelds **Server konfigurieren** zu aktivieren oder beide Optionen zu deaktivieren. Sie können die Verwendung der erweiterten Prozess-Links im Cross-Platform Client im Register **Prozessregeln** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** projektweise steuern. Wenn Sie beispielsweise beide Optionen für die Serverkonfiguration aktivieren, könnten Sie anschließend im Cross-Platform Client diese Option im Register **Prozess** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** deaktivieren, indem Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** ausschalten. Sobald Sie diese Optionen im Dialogfeld **Projekteigenschaften** projektweise steuern, ist das Auswahlfeld **Erweiterte Verknüpfungen für alle Projekte aktivieren** für die Serverkonfiguration nicht mehr aktiviert.

So aktivieren Sie die Verwendung der erweiterten Prozess-Links für ein Projekt im Client

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Prozessregeln**.
3. Aktivieren Sie **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Serverkonfigurationen zur Verwendung mit erweiterten Prozess-Links konfigurieren

Vorhandene Projekte öffnen

Bevor Sie eine vorhandene Projektansicht öffnen können, müssen Sie Zugriff auf den entsprechenden Server haben, bei diesem angemeldet sein und das Projekt öffnen.

So öffnen Sie ein vorhandenes Projekt

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie in der **Projekt**-Symbolleiste auf **Projekt öffnen**.
- Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Öffnen**. Das Dialogfeld **Experte zum Öffnen von Projekten** wird angezeigt.

2 Klicken Sie auf das Pluszeichen vor dem Servernamen oder doppelklicken Sie auf den Namen der Serverkonfiguration, in der sich das gewünschte Projekt befindet.

- Wenn Sie sich bereits bei der Serverkonfiguration angemeldet haben, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Wenn Sie sich noch nicht angemeldet haben, wird das Dialogfeld **Bei [Serverkonfiguration] anmelden [Projektname]**angezeigt.

3 Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und das **Passwort** ein. Um fortfahren zu können, müssen Sie über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen. Bei Passwörtern ist die Groß-/Kleinschreibung zu beachten und sie verfügen möglicherweise über eine Längenbeschränkung. Fragen Sie Ihren StarTeam-Administrator nach weiteren Informationen.

4 Nachdem Sie sich angemeldet haben, wird im **Experten zum Öffnen von Projekten** eine Liste der Projekte der ausgewählten Serverkonfiguration angezeigt. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie ein StarTeam-Projekt in der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Fertig stellen**, um das Projekt zu öffnen.
- Doppelklicken Sie auf ein Projekt, um eine bestimmte Projektansicht auszuwählen.
- Wählen Sie das Projekt und klicken Sie anschließend auf **Weiter**, um eine bestimmte Projektansicht auszuwählen.

5 Wenn das Dialogfeld **Ansicht auswählen** im **Assistenten zum Öffnen von Projekten** geöffnet wird, wählen Sie einen Namen in der Liste **Ansicht** aus und klicken Sie auf **Fertig stellen** oder doppelklicken Sie einfach auf den Ansichtsnamen, um die ausgewählte Projektansicht zu öffnen.

Hinweis: Wenn das Symbol **Ansicht** grau dargestellt wird, haben Sie keinen Zugriff auf die Ansicht.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Über die Einstellungen auf Projektebene werden die Zugriffsrechte für alle Ansichten, Unteransichten und Elemente eines Projekts festgelegt. Ein Benutzer kann ein Projekt nicht öffnen, wenn ihm oder allen Gruppen, denen er angehört, eines der folgenden Rechte verweigert wird:

- Das Recht, dass Projekt anzuzeigen.
- Das Recht, die ursprüngliche (bzw. Stamm-)Ansicht des Projekts anzuzeigen.
- Das Recht, den Stammorder der anfänglichen Ansicht des Projekts anzuzeigen.

Hinweis: Es ist sehr wichtig, auf Projektebene einen vollständigen Satz Zugriffsrechte für alle Gruppen mit Ansichtsrechten für ein Projekt festzulegen. Gruppen mit Ansichtsrechten verfügen standardmäßig über vollständigen Zugriff auf Kategorien, für die keine Rechte definiert wurden. Daher empfiehlt Borland, dass Sie in allen Projekten für alle Gruppen Rechte festlegen.

Jedes Mal, wenn Sie einen Datensatz über gewährte Rechte für einen Knoten erstellen, sollten Sie gleichzeitig auch für alle Gruppen, die auf dieser Ebene Zugriff auf das Projekt haben, einen Datensatz über gewährte Rechte für diesen Knoten erstellen. Es ist auch empfehlenswert, die Administratoren in allen Knoten zu berücksichtigen. Wenn Berechtigungen anschließend ignoriert werden, kann ein Administrator die Zugriffsrechte usw. immer noch ändern.

So legen Sie Zugriffsrechte auf Projektebene fest

1. Öffnen Sie das Projekt und wählen Sie **Projekt** ▸ **Zugriffsrechte** im StarTeam-Client-Menü. Das Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** wird angezeigt.
2. Wählen Sie einen Knoten aus.

   Es empfiehlt sich, mit dem **Projektknoten** zu beginnen und dann nach unten fortzufahren.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Benutzer oder eine Gruppe hinzuzufügen. Das Dialogfeld **Zugriffsrechte zuweisen für** wird angezeigt.
4. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus. Benutzer werden nach ihren Benutzernamen aufgelistet und Gruppen nach ihrer Position in der Gruppenhierarchie, außer die Gruppe "All Users".
5. Wählen Sie den Optionsschalter **Gewähren**.

   Hinweis: Wählen Sie niemals den Optionsschalter **Verweigern**, es sei denn, es handelt sich um eine Ausnahme.
6. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** zurückzukehren.
7. Aktivieren und/oder deaktivieren Sie die gewünschten Auswahlfelder für den Benutzer oder die Gruppe.
8. Wiederholen Sie ggf. die Schritte 3-7 für weitere Knoten und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Dateien zu Projekten hinzufügen
Serverkonfigurationen hinzufügen

Zwischen Ansichten wechseln

Wenn Sie ein Projekt öffnen, wählen Sie eine Ansicht für dieses Projekt aus. Sie können jedoch in eine andere Ansicht wechseln, während ein Projekt geöffnet ist. Standardmäßig wird die neu ausgewählte Ansicht immer zusammen mit der aktuellen Konfiguration geöffnet. Die vor dem letzten Beenden des Projekts verwendete Konfiguration wird dabei nicht berücksichtigt.

So wechseln Sie zu einer anderen Projektansicht

1. Wählen Sie im Menü **Ansicht** oder im Kontextmenü die Option **Ansicht auswählen**. Das Dialogfeld**Ansicht auswählen**, in dem die Ansichten hierarchisch aufgeführt sind, wird angezeigt.
2. Aktivieren Sie die Option **In neuem Fenster öffnen**, wenn Sie die vorhandene Ansicht offen halten möchten (anstatt zur nächsten Ansicht zu gelangen). Wenn Sie diese Option aktivieren, wird ein neues Fenster im Cross-Platform-Client-Fenster geöffnet und der Name der neuen Ansicht wird in die Liste der offenen Ansichten des **Fenster**-Menüs aufgenommen.
3. Wählen Sie einen Namen aus der **Ansichtsliste** aus und klicken Sie auf **OK**, oder doppelklicken Sie einfach auf den Ansichtnamen, um in dieser Ansicht Ihr Projekt zu öffnen.

Wenn Sie die vorgegebene Konfiguration nicht verwenden möchten, können Sie die aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen.

Hinweis: Wenn Sie zwei unterschiedliche StarTeam-Ansichtsfenster gleichzeitig in demselben Projekt öffnen möchten, wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um eine zusätzliche Ansicht anzuzeigen.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichten verwalten

Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben zur Verwaltung von Ansichten.

In diesem Abschnitt

Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
Beschreibt, wie Sie die aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen können.

Ansichten aktualisieren
Beschreibt verschiedene Möglichkeiten, Ansichten in StarTeam zu aktualisieren.

Ansichten erstellen und konfigurieren
Beschreibt, wie Sie neue Ansichten erstellen.

Ansichten löschen
Beschreibt, wie Sie Ansichten löschen.

Ansichts-Labels erstellen
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label erstellen.

Ansichts-Labels kopieren
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label basierend auf einem vorhandenen Ansichts-Label erstellen.

Ansichtseigenschaften prüfen und ändern
Beschreibt, wie Sie die Ansichtseigenschaften anzeigen und ändern können.

Ansichtsnamen oder -beschreibungen ändern
Beschreibt, wie Sie den Namen und die Beschreibung einer Ansicht ändern können.

Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Beschreibt, wie Sie die Standard- und alternativen Arbeitsordner einer Ansicht ändern können.

Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Ansichten verfügen standardmäßig über eine aktuelle Konfiguration, d. h., die neusten Revisionen der Elemente werden im Projekt angezeigt. Sie können eine Ansicht jedoch anhand eines Labels, eines Heraufstufungsstatuswertes oder eines bestimmten Zeitpunkts auf einen vorherigen Zustand zurücksetzen. Beachten Sie, dass diese Form des Zurücksetzens einer Ansicht diese nur für den aktuellen Benutzer konfiguriert.

Wenn Sie eine Ansicht zurücksetzen, kann diese nicht mehr geändert werden, bis Sie wieder den Status **Aktuelle Konfiguration** auswählen oder das Projekt schließen, wodurch die Ansicht automatisch wieder den Status "Aktuell" erhält. In zurückgesetzten Ansichten können Sie weder Dateien einchecken noch Änderungsanforderungen aktualisieren o. Ä., da die Vergangenheit nicht geändert werden kann.

Beim Konfigurieren einer Ansicht können Sie einen Heraufstufungsstatus auswählen. Unabhängig davon, ob der Heraufstufungsstatus der aktuellen Konfiguration oder einem bestimmten Ansichts-Label zugewiesen wird, sind Ansichten, die mit einem Heraufstufungsstatus konfiguriert werden, schreibgeschützt. Dieser Schreibschutzstatus kann bei einem Benutzer zu Problemen führen, der beispielsweise sowohl frühere Revisionen von Dateien ansehen als auch neue Änderungsanforderungen erstellen möchte. Da Änderungsanforderungen nur zu einer aktuellen Konfiguration hinzugefügt werden können, muss der Benutzer möglicherweise zwei Ansichtsfenster öffnen: für eine Ansicht auf einen Zeitpunkt in der Vergangenheit und eine Ansicht auf die aktuelle Konfiguration.

So setzen Sie eine aktuelle Ansicht zurück

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen**, um das Dialogfeld **Wählen Sie eine Ansichtkonfiguration** zu öffnen.
2. Wählen Sie eine Ansichtskonfigurationsoption:
   - **Konfiguration mit Label**: Mit dieser Option wird die Ansicht auf Elemente mit einem bestimmten Ansichts-Label beschränkt. Diese Option ist deaktiviert, wenn für diese Ansicht keine Labels erstellt wurden. Wenn es sich bei der Ansicht um eine verzweigte Ansicht handelt, muss das Label in dieser Ansicht erstellt worden sein. Die vorhandenen Labels werden in umgekehrt chronologischer Reihenfolge aufgelistet, von der Zeit ausgehend, für die sie erstellt wurden. Referenzansichten übernehmen Labels von ihnen übergeordneten Ansichten.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Setzt die Ansicht auf einen bestimmten Heraufstufungsstatus zurück. In der Ansicht werden nur Elemente mit dem angegebenen Heraufstufungsstatus angezeigt.
   - **Konfiguration vom**: Setzt die Ansicht auf einen bestimmten Zeitpunkt zurück. In der Ansicht werden alle Elemente so angezeigt, wie sie vor dem angegebenen Zeitpunkt vorhanden waren. Diese Option verwendet standardmäßig das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit, Sie können aber auch ein Datum bzw. eine Zeit in der Vergangenheit auswählen.
3. Klicken Sie auf **OK**.

So stellen Sie die aktuelle Konfiguration wieder her

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen**, um das Dialogfeld **Wählen Sie eine Ansichtkonfiguration** zu öffnen.
2. Wählen Sie **Aktuelle Konfiguration** und klicken Sie auf **OK**.

So definieren Sie eine Ansichtskonfiguration auf Basis eines Heraufstufungsstatus

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen**, um das Dialogfeld **Wählen Sie eine Ansichtkonfiguration** zu öffnen.

2. Wählen Sie **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**.
3. Wählen Sie einen Status im Dropdown-Listenfeld aus.

   Bei der Konfiguration einer Ansicht auf Basis eines Heraufstufungsstatus wird der dynamische Charakter des Heraufstufungsstatus beibehalten. Wenn sich das Ansichts-Label für den Heraufstufungsstatus ändert, wird die Ansicht bei der nächsten Aktualisierung mit dem neuen Ansichts-Label konfiguriert. Der Name des Heraufstufungsstatus wird in der Statusleiste angezeigt. Durch Schließen und erneutes Öffnen der Ansicht wird die aktuelle Konfiguration wiederhergestellt.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichten verwalten
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichten aktualisieren

Je nachdem, welcher Teil aktualisiert werden soll, können die Daten im Projektansichtsfenster von StarTeam auf verschiedene Arten aktualisiert werden:

So aktualisieren Sie eine Ansicht

1 Führen Sie im Ansichtsfenster eine der folgenden Aktionen aus:

- Drücken Sie F5, um das obere rechte Fenster für die aktuelle Elementliste, z. B. die Dateiliste oder die Änderungsanforderungsliste, zu aktualisieren.
- Drücken Sie STRG + F5, um das obere Fenster zu aktualisieren und gleichzeitig alle geöffneten Gruppen zu reduzieren.
- Drücken Sie UMSCHALT + F5, um die gesamte Ansicht zu aktualisieren (alle Elemente in allen Registern und die Ordnerhierarchie).

Tipp: Sie können **Automatisch aktualisieren** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** in den Registern **Arbeitsbereich** oder **StarTeamMPX** aktivieren. **Automatisch aktualisieren** wird auch bei minimiertem Fenster durchgeführt.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten erstellen und konfigurieren
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
Ansichten verwalten
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichten erstellen und konfigurieren

In diesem Thema werden allgemeine Verfahren zum Erstellen einer neuen Ansicht auf Basis einer vorhandenen Ansicht beschrieben.

So erstellen und konfigurieren Sie eine neue Ansicht

1. Zeigen Sie die Projektansicht an, auf der die neue Ansicht basieren soll.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Neu**, um das Dialogfeld **Assistent für neue Ansicht** zu öffnen.
3. Wählen Sie eine der im Listenfeld **Ansichtstyp** verfügbaren Optionen.

   - **Alle verzweigen:** Basiert auf einer Konfiguration der aktuell offenen Ansicht. Alle Elemente in der neuen Ansicht werden auf "Verzweigt" gesetzt, wenn sie geändert werden. Dieses Verzweigungsverhalten kann später für einzelne Elemente in der neuen Ansicht geändert werden, damit geänderte Elemente nicht verzweigt werden.
   - **Referenz:** Ermöglicht Benutzern das Lesen von und Schreiben in eine Untermenge der aktuellen Konfiguration der übergeordnete Ansicht. Die Änderungen werden sowohl in der Referenzansicht als auch in der übergeordneten Ansicht angezeigt.
   - **Referenz (Nur Lesen):** Ermöglicht Benutzern das Lesen von einer Untermenge der übergeordnete Ansicht. Im Gegensatz zu einer Referenzansicht zum Lesen und Schreiben kann der Inhalt einer Referenzansicht nur zum Lesen aktuell (unverankert) sein oder zu einem Zeitpunkt in der Vergangenheit der übergeordneten Ansicht konfiguriert sein, indem ein Label, ein Heraufstufungsstatus oder eine Uhrzeit angegeben wird.

   Weitere Informationen zu den Optionen für Ansichtstypen und für erweiterte Ansichtstypen finden Sie unter "Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen" unter den Links weiter unten.
4. Geben Sie in den entsprechenden Textfeldern einen **Namen** und eine **Beschreibung** für die Ansicht ein und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie den **Stammordner** für die neue Ansicht aus und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Bei **nicht abgeleiteten** Ansichten überspringt der **Assistent für neue Ansicht** diesen Schritt.
6. Geben Sie den **Standardarbeitsordner** ein oder suchen Sie nach ihm.

   Warnung: Für eine Ansicht des Typs **Alle verzweigen** oder **Nicht abgeleitet** sollten Sie jedoch immer einen Arbeitsordner verwenden, der sich von dem von der übergeordneten Ansicht verwendeten Ordner unterscheidet. Das Verwenden desselben Arbeitsordners für die übergeordnete und die untergeordnete Ansicht kann dazu führen, dass Änderungen in einer Ansicht überschrieben werden, wenn Dateien aus der anderen Ansicht ausgecheckt werden. Außerdem kann dies zu falschen oder zumindest zu irreführenden Angaben über den Dateistatus führen. Wenn Sie eine Ansicht des Typs **Referenz** oder **Referenz (Nur Lesen)** erstellen, können Sie denselben Arbeitsordner wie die übergeordnete Ansicht verwenden.
7. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite **Typenauswahl** zu öffnen.
8. Wählen Sie die Elementtypen für die neue Ansicht aus. Die neue Ansicht enthält alle Elemente der ausgewählten Elementtypen aus der übergeordneten Ansicht, es sei denn, im Dialogfeld **Ansicht - Zugriffsrechte** wurde die Option **Standardtypen überschreiben** ausgewählt..

Tipp: Wenn Sie eine Ansicht ohne freigegebene Elemente erstellen möchten, wählen Sie den Ansichtstyp **Alle verzweigen** aus und deaktivieren Sie alle Auswahlfelder auf der Seite **Typenauswahl**.

9 Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite **Konfiguration** anzuzeigen.

Wenn Sie eine Ansicht des Typs **Nicht abgeleitet** oder **Referenz** erstellen, klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Hinweis: Es ist nicht erforderlich, die Seite **Konfiguration** für eine Ansicht des Typs **Nicht abgeleitet** anzuzeigen, da in dieser keine Elemente aus der übergeordneten Ansicht enthalten sind. Es ist ebenfalls nicht erforderlich, die Seite **Konfiguration** für eine Ansicht des Typs **Referenz** anzuzeigen, da die Elemente über dieselbe Konfiguration wie die entsprechenden Elemente in der übergeordneten Ansicht verfügen.

10 Wählen Sie eine der verfügbaren Konfigurationsoptionen auf der Seite **Konfiguration** aus.

11 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Verzweigungen
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen
Konfigurationsoptionen anzeigen

Ansichten löschen

Löschen Sie Projektansichten nur, wenn Sie sicher sind, dass sie gelöscht werden sollen. Nach dem Löschen ist kein Zugriff auf Elemente der Ansicht mehr möglich, die nicht gemeinsam mit anderen Projekten oder Ansichten verwendet werden. Gelöschte Ansichten sind zudem im Dialogfeld **Ansicht auswählen** nicht sichtbar, ihre Daten werden jedoch nicht aus der Serverdatenbank entfernt.

Wenn andere Benutzer zur Zeit des Löschvorgangs an dem Projekt arbeiten, werden sie durch eine Meldung über den Löschvorgang informiert, wenn sie das nächste Mal einen Befehl im Projekt oder in der Ansicht ausführen.

Hinweis: Eine Ansicht kann nicht gelöscht werden, wenn sie abgeleitete Unteransichten hat.

So löschen Sie eine Ansicht

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Löschen**. Ein Meldungsfeld wird angezeigt, in dem Sie den Löschvorgang bestätigen können.
2. Klicken Sie auf **Ja**, um den Vorgang zu bestätigen. Ein Meldungsfeld wird angezeigt, in dem Sie den Namen des Projekts eingeben können.
3. Geben Sie den Projektnamen in das Textfeld **Ansichtsname** ein. Beachten Sie dabei die Groß-/Kleinschreibung.
4. Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster der gelöschten Ansicht wird geschlossen.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichts-Labels kopieren
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichts-Labels erstellen

Ansichts-Labels, die in der Regel standardmäßig als Build-Labels verwendet werden, sind besonders dann nützlich, wenn Sie jeden Ordner und jedes Element in einer bestimmten Ansicht kennzeichnen möchten.

So erstellen Sie ein Ansichts-Label

1. Öffnen Sie die Ansicht, der Sie das Label hinzufügen möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**.

   Das Dialogfeld **Labels** wird geöffnet und das Register **Ansicht** ist bereits ausgewählt. In diesem Register werden die vorhandenen Ansichts-Labels in umgekehrt chronologischer Reihenfolge basierend auf dem Zeitpunkt aufgeführt, zu dem sie erstellt wurden.
3. Klicken Sie auf **Neu**, um ein neues Label zu erstellen, und fügen Sie dem Listenfeld seinen Namen hinzu.

   Das Dialogfeld **Ansichts-Label** wird angezeigt.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Textfelder ein. Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

   - **Aktuelle Konfiguration**: Das Label wird an die neueste Revision aller Elemente in der aktuellen Konfiguration dieser Ansicht angehängt.
   - **Konfiguration mit Label**: Das Label wird an die Revisionen der Elemente angehängt, an die das angegebene Label zurzeit angehängt ist. Das Erstellen eines Ansichts-Labels basierend auf anderen Ansichts-Labels entspricht dem Kopieren dieses Ansichts-Labels.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Das Label wird mit dem von Ihnen aktuell angegebenen Heraufstufungsstatus an die Revisionen der Elemente angehängt. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**: Mit dieser Option wird das Label an die Revision jedes Elements angehängt, die zur angegebenen Datums- und Uhrzeitangabe die aktuelle Revision war.
6. Optional können Sie das Auswahlfeld **Als Build-Label verwenden** aktivieren, um jede Änderungsanforderung zu aktualisieren, für die **Nächster Build** als Einstellung für die Eigenschaft **Adressiert in Build** festgelegt ist. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird das Ansichts-Label dennoch an Änderungsanforderungen angehängt, aber die Einstellung der Eigenschaft **Adressiert in Build** ändert sich nicht.
7. Optional können Sie **Einfrieren** aktivieren, um das Label einzufrieren, sodass daran angehängte Revisionen nicht geändert werden können.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Es ist wichtig, die Datums- und Uhrzeitangaben der Computer zu synchronisieren, auf denen die StarTeam-Clients und der StarTeam-Server ausgeführt werden. Sind diese allerdings nicht synchronisiert und Sie wählen die aktuelle Uhrzeit als Konfiguration eines Labels aus, ist das Label möglicherweise nicht sofort sichtbar.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Revisions-Labels erstellen
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Ansichts-Labels kopieren

Es kann vorkommen, dass Sie ein Ansichts-Label erstellen möchten und dieses denselben Element-Revisionen zuweisen möchten wie ein vorhandenes Ansichts-Label (mit einigen Zusätzen oder Ausnahmen). Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie ein Ansichts-Label basierend auf einem vorhandenen Ansichts-Label erstellen. Angenommen, dass Builds nur dann erstellt werden, nachdem eine Ansicht auf ein Label zurückgesetzt wurde, und dass der Build denselben Namen erhält wie das Label. Falls im letzten Build nur eine Hilfe-Datei fehlte, würden Sie wahrscheinlich das vorhandene Label ändern, um diese eine Datei im neuen Build zu berücksichtigen. Wenn der vorherige Build allerdings bereits den am Feldtest teilnehmenden Benutzern zur Verfügung gestellt wurde, kann die Verwendung desselben Labels sehr verwirrend sein. Es wäre besser, ein neues Ansichts-Label als Kopie eines älteren Labels zu erstellen und dann die fehlende Datei dem neuen Label hinzuzufügen.

Hinweis: Sie können ein Ansichts-Label nur dann kopieren, wenn es in der Ansicht, in der Sie die Aktion ausführen, bereits vorhanden ist. Zudem muss die Ansichtskonfiguration aktuell sein.

So erstellen Sie ein neues Ansichts-Label und weisen es denselben Element-Revisionen zu wie das vorhandene Ansichts-Label

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Ansichts-Label** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label ein.
4. Wählen Sie die Option **Konfiguration mit Label**, um das Label Element-Revisionen zuzuweisen, die bereits über ein Label verfügen.
5. (Optional) Deaktivieren Sie die Option **Als Build-Label verwenden**, wenn dieses Label nicht als Build-Label verwendet werden soll.

   Hinweis: Standardmäßig werden alle Ansichts-Labels als Build-Labels bezeichnet.

6. Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Labels** zu schließen.

   Das neue Ansichts-Label wird denselben Revisionen wie das vorhandene Label zugewiesen.
7. Wählen Sie im oberen Teilfenster die Elemente aus, für die sich das neue Label vom kopierten Label unterscheiden muss.

   Tipp: Sie können auch Elemente mit einem bestimmten Label auswählen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Auswählen** ▸ **Nach Label**. Wenn Sie das Label auswählen, werden alle dem Label zugewiesenen Elemente automatisch ausgewählt.

8. Lösen Sie das neue Label von Elementen, die nicht angehängt werden sollen.
9. Hängen Sie das neue Label an Elemente an, die zuvor nicht zugewiesen wurden, und/oder fügen Sie es an unterschiedliche Revisionen von Elementen an, an die es bereits angehängt ist.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Ansichtseigenschaften prüfen und ändern

Manchmal ist es notwendig, sich die Werte und Eigenschaften anzusehen, die ursprünglich zum Erstellen einer Ansicht verwendet wurden. Die Durchsicht dieser Informationen verbessert Ihr Verständnis bezüglich der Änderungen in der Ansicht bzw. den Ansichten, die daraus abgeleitet wurden. Wenn Sie über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen, können Sie auch die Ansichtseigenschaften ändern.

So prüfen Sie Ansichtseigenschaften bzw. ändern diese

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Name**, um Folgendes anzuzeigen oder zu ändern:
   - Name und Beschreibung der Ansicht
   - Von wem und wann die Ansicht erstellt wurde (schreibgeschützt)
   - Ob die Elemente auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt sind
   - Ob ein zentrales oder ein Repository pro Ordner verwendet wird
   - Arbeitsordnerpfad

   Hinweis: Über Ihre Zugriffsrechte ist festgelegt, welche Elemente Sie ändern können.
3. Wählen Sie das Register **Hierarchie**, um die Ansichten für dieses Projekt und ihre Beziehungen zueinander zu überprüfen.
4. Wählen Sie das Register **Typ**, um Folgendes anzuzeigen:
   - Ansichtstyp
   - Ob die Ansicht eine Stamm-, eine Verzweigungs-, eine nicht abgeleitete oder eine Referenzansicht ist
   - Ob bei Verzweigungsansichten die ursprüngliche Vorgabe "Alle verzweigen" oder "Nicht verzweigen" war
   - Die übergeordnete Ansicht, auf der diese Ansicht basiert
   - Die übergeordnete Konfiguration, mit der diese Ansicht erstellt wurde
5. Klicken Sie auf **OK** oder **Abbrechen**, wenn Sie die Bearbeitung der Ansichtseigenschaften beenden möchten.

Verwandte Konzepte

- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichtsnamen oder -beschreibungen ändern

Den Stammansichten wird in der Regel anfänglich der Name des Projekts zugewiesen. Wenn Sie über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen, können Sie den Namen und die Beschreibung der Stammansicht und der ihr untergeordneten Ansichten ändern.

So ändern Sie den Namen und die Beschreibung einer Ansicht

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Geben Sie auf der Seite **Name** einen neuen Namen in das Textfeld **Name** ein.
3. Geben Sie in das Textfeld **Beschreibung** eine neue Beschreibung ein.
4. Klicken Sie zum Beenden auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern

Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer vom Server abgemeldet sind und dass der Server gesperrt ist, bevor Sie den **Standardarbeitsordner** ändern. Das Ausführen dieser Aktionen ist genauso entscheidend wie das Ändern von benutzerdefinierten Feldern oder andere Aktionen, die alle Benutzer betreffen.

Wenn Sie den **Standardarbeitsordner** ändern, müssen Sie möglicherweise nicht nur den Pfad zum Arbeitsordner, sondern auch den Pfad zu jedem Unterordner in der Ansicht ändern. Die Änderungen gelten nicht nur für Sie selbst, sondern für jede Person, die mit dieser Ansicht arbeitet.

Warnung: Ändern Sie den **Standardarbeitsordner** nicht, es sei denn, Sie sind ein Projektadministrator. Da die Standardeinstellungen für ALLE Benutzer gelten, können falsche Einstellungen dazu führen, dass andere Benutzer die StarTeam-Dateien nicht auschecken können. Die Standardeinstellungen sollten nur auf den Namen des Ordners verweisen. Wenn Sie einen anderen Speicherort für Ihren Arbeitsordner verwenden möchten als den **Standardarbeitsordnerpfad**, geben Sie einen Pfad für einen **Alternativen Arbeitsordner** an.

So ändern Sie den Arbeitsordner

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Name**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Alternativ**, um nur für Sie selbst einen anderen Arbeitsordner zu erstellen.
   - Wenn Sie Projektadministrator sind, wählen Sie **Vorgabe**, um den Standard-Repository-Pfad für alle Benutzer festzulegen.
4. Geben Sie den Namen eines neuen Arbeitsordners ein oder suchen Sie nach dem Pfad eines bestehenden Arbeitsordners. Wenn Sie nach dem Pfad suchen, wird er zum absoluten Pfad. Dieser Pfad kann so bearbeitet werden, dass Sie auf einem Computer arbeiten können, der einen anderen Laufwerksbuchstaben verwendet.

   Hinweis: Der Pfad des **Standardarbeitsordner** muss für jeden Benutzer auf einen separaten Speicherort verweisen, z. B. auf ein Laufwerk auf der Workstation des Benutzers oder auf ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Operationen verzweigen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verzweigung..

In diesem Abschnitt

Das Verzweigungsverhalten von gemeinsam genutzten Elementen konfigurieren
Beschreibt, wie Sie das Verzweigungsverhalten gemeinsam genutzter Elemente konfigurieren.

Eine Ansicht für die Anzeige nicht verzweigter Dateien konfigurieren
Beschreibt, wie Sie schnell nicht verzweigte Dateien anzeigen, die auf einer neueren Konfiguration der übergeordneten Ansicht basieren.

Verzweigungsansicht erstellen
Beschreibt, wie Ansichten verzweigt werden

Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern
Beschreibt, wie Sie Verzweigungseinstellungen für Dateien, Ordner und Änderungsanforderungen prüfen und ändern können.

Das Verzweigungsverhalten von gemeinsam genutzten Elementen konfigurieren

Ordner und Elemente können in zwei Ansichten gemeinsam genutzt werden, wenn beide Ansichten zur selben Serverkonfiguration gehören. Elemente können auch innerhalb einer Ansicht von zwei Ordnern gemeinsam genutzt werden. Wenn Sie Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen, die verzweigt werden können, erhalten diese in der neuen Ansicht ein Verzweigungsverhalten. Anforderungen, Tasks und Themen verfügen über kein Verzweigungsverhalten.

Das Verhalten eines Elements legt fest, ob sich das Element bei einer Änderung verzweigt. Das anfängliche Verhalten eines gemeinsam genutzten Elements an der neuen Position hängt von der Einstellung der Eigenschaft "Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen" zu dem Zeitpunkt ab, als das Element für die gemeinsame Nutzung eingerichtet wurde. Diese Ansichtseigenschaft wird im Dialogfeld "Ansichtseigenschaften" der Stammansicht und der Verzweigungsansichten angezeigt, aber nicht in Referenzansichten. In Referenzansichten hängt das Verhalten gemeinsam genutzter Ordner und Elemente, die verzweigt werden können, von der Einstellung der Eigenschaft in der übergeordneten Ansicht der jeweiligen Referenzansicht ab.

So konfigurieren Sie das Verzweigungsverhalten von Elementen

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf das Register **Name**.
3. Aktivieren oder Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen**.

   Hinweis: Das Deaktivierendes Auswahlfelds **Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen**wird nicht empfohlen. Wenn es deaktiviert wird, wird beim Speichern eine Warnmeldung angezeigt.

4. Klicken Sie auf **OK** oder auf **Übernehmen**.

Wenn Elemente mit einer anderen Ansicht gemeinsam genutzt werden, kann das Verhalten jedes Elements einzeln geändert werden, aber weitere Änderungen der Eigenschaft **Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen** beeinflussen das Verhalten der Elemente nicht.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Eine Ansicht für die Anzeige nicht verzweigter Dateien konfigurieren

Wenn Sie eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen" verwenden, deren Elementkonfigurationen auf einen bestimmten Zeitstempel gesetzt sind, können Sie die übergeordnete Ansicht mit den Änderungen in der verzweigten (untergeordneten) Ansicht aktualisieren, indem Sie eine Neubestimmung der Basis vornehmen. Während Sie dies mit View Compare/Merge ausführen können, wenn eine Ansicht des Typs "Alle verzweigen" als *Aktivitäts*-Ansicht verwendet wird, werden viele Dateien nicht geändert und sind daher nicht verzweigt. In diesem Fall kann die Basis der nicht verzweigten Dateien in der Hautpansicht schneller neu bestimmt werden, indem einfach der Zeitstempel ihrer Konfiguration geändert wird.

Dieses Verfahren ist eine schnelle Möglichkeit, Dateien zu ermitteln, die noch nicht verzweigt sind, und ein neues Ansichts-Label zu erstellen, um sie separat anzuzeigen. Dies ermöglicht Ihnen, die Basis der Ansicht neu zu bestimmen. Die verzweigten Dateien müssen natürlich separat zusammengeführt werden.

So erstellen Sie nicht verzweigte Dateien, die auf einer neueren Konfiguration der übergeordneten Ansicht basieren

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste erneut auf die Spaltenüberschrift und wählen Sie **Sortieren und gruppieren**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** auf **Erweiterte Felder anzeigen**.
3. Ändern Sie die Sortier-/Gruppierreihenfolge, sodass die Anzeige nach **Zweigstatus**, gefolgt von dem, was überlicherweise angezeigt wird, gruppiert wird (z. B. Sortieren nach **Status**, anschließend nach **Name** usw.).
4. Klicken Sie auf **OK**.

   Die nicht verzweigten Dateien werden im oberen Fenster angezeigt.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die nicht verzweigten Dateien und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Verhalten**.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Ordnerverhalten** auf das Register **Konfiguration**.
7. Ändern Sie das **Konfigurationsdatum** auf einen neuen Zeitstempel (z. B. das neueste Ansichts-Label) und klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Sie können diesen Vorgang vereinfachen, indem Sie benutzerdefinierte Filter mit den entsprechenden Optionen für das Sortieren und Gruppieren einrichten.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über die Verzweigungsoptionen
- Übersicht zu Ansichten
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
- Ansichts-Labels kopieren
- Ansichten löschen
- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Verzweigungsansicht erstellen

Eine Verzweigungsansicht ist eine neue Ansicht, die aus einer bestehenden Ansicht abgeleitet wurde. Wenn eine Verzweigungsansicht erstellt wird, gibt StarTeam Elemente aus der übergeordneten Ansicht in die untergeordnete Ansicht frei. Die untergeordnete Ansicht weiß, dass die Elemente aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurden, hat aber keine Informationen darüber, woher die übergeordneten Ansicht diese Elemente bezogen hat. Wenn beispielsweise ein Ordner eines anderen Projekts für die übergeordnete Ansicht freigegeben wurde, verfügt die untergeordnete Ansicht nicht über eine solche Freigabe. Ist eine Freigabe erforderlich, sollte der Ordner in der untergeordneten Ansicht gelöscht werden und der Ordner des anderen Projekts sollte für die untergeordnete Ansicht freigegeben werden (so wie sie zuvor für die übergeordnete Ansicht freigegeben wurde).

Ebenso hätte der entsprechende Ordner in der untergeordneten Ansicht nicht dieselbe Verbindung zu dem anderen Projekt oder dem Ansichtsordner, wenn ein Ordner von der übergeordneten Ansicht für ein anderes Projekt oder an einer anderen Position in der übergeordneten Ansicht freigegeben würde.

Hinweis: Nur Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen können verzweigt werden. Anforderungen, Tasks und Themen können nicht verzweigt werden.

So verzweigen Sie eine Ansicht

1. Zeigen Sie die Projektansicht an, auf der die neue Ansicht basieren soll.
2. Wählen Sie **Ansicht Neu**, um den **Assistenten für neue Ansichten** zu öffnen.
3. Wählen Sie **Alle verzweigen** im Listenfeld **Ansichtstyp** aus.
4. Geben Sie in den entsprechenden Textfeldern einen **Namen** und eine **Beschreibung** für die Ansicht ein und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie den **Stammordner** für die neue Ansicht aus und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Geben Sie den **Standardarbeitsordner** ein oder suchen Sie nach ihm.

   Warnung: Für eine Ansicht des Typs **Alle verzweigen** sollten Sie jedoch immer einen Arbeitsordner verwenden, der sich von dem von der übergeordneten Ansicht verwendeten Ordner unterscheidet. Das Verwenden desselben Arbeitsordners für die übergeordnete und die untergeordnete Ansicht kann dazu führen, dass Änderungen in einer Ansicht überschrieben werden, wenn Dateien aus der anderen Ansicht ausgecheckt werden. Außerdem kann dies zu falschen oder zumindest zu irreführenden Angaben über den Dateistatus führen.

7. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite **Konfiguration** anzuzeigen.
8. Wählen Sie eine der verfügbaren Konfigurationsoptionen auf der Seite **Konfiguration** aus.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

- Verzweigungen
- Übersicht zu Ansichten
- Übersicht über die Verzweigungsoptionen

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern

Verwandte Referenz

- Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Verzweigungsverhalten prüfen oder ändern

Je nach verwendeten Einstellungen können Ordner, Dateien und Änderungsanforderungen in einer untergeordneten Ansicht verzweigt werden, d. h., sie werden vom entsprechenden Element der übergeordneten Ansicht getrennt angezeigt.

Sie können jederzeit prüfen, ob für einen Ordner, eine Datei oder eine Änderungsanforderung in einer verzweigten Ansicht die Option **Verzweigen bei Änderung** aktiviert ist. Wenn das Feld **Verzweigen bei Änderung** aktiviert ist, können Sie das aktuelle Verzweigungsverhalten ändern.

Hinweis: Ordner und Änderungsanforderungen werden verzweigt, wenn sich ihre Eigenschaften ändern. Dateien werden verzweigt, wenn sich ihr Inhalt oder ihre Eigenschaften ändern. Anforderungen, Tasks und Themen können nicht verzweigt werden.

So prüfen oder ändern Sie das Verzweigungsverhalten einer Datei, eines Ordners oder einer Änderungsanforderung

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ordner oder ein Element und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Verhalten**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Ordner-/Elementverhalten** auf das Register **Ändern** und prüfen bzw. ändern Sie das Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Übersicht zu Ansichten
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ansichts-Labels kopieren
Ansichten löschen
Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Ansichten vergleichen und zusammenführen

Dieser Abschnitt enthält Verfahren, die sich auf das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten beziehen. Sie können Ansichten mit dem View Compare/Merge-Tool des Cross-Platform-Clients oder dem `VCMUtility`-Befehlszeilendienstprogramm vergleichen und zusammenführen. Sie können auch vom View Compare/Merge-Programm des Cross-Platform-Clients aus das File Compare/Merge-Tool öffnen, und Dateiinhalte vergleichen und zusammenführen.

View Compare/Merge steht nur im StarTeam Cross-Platform Client und im `VCMUtility`-Befehlszeileindienstprogramm zur Verfügung.

In diesem Abschnitt

Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Beschreibt, wie Sie in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten eine Aktion zum Auflösen von Zusammenführungskonflikten auswählen, indem Sie die Aktion ändern, die auf das Zielelement angewendet werden soll.

Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Beschreibt, wie Sie mithilfe der Testperspektive die Änderungen beim Zusammenführen testen.

Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Beschreibt, wie Sie Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen).

Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Beschreibt, wie Sie Änderungen einer untergeordneten Ansicht in eine übergeordnete Ansicht heraufstufen (Heraufstufen).

Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen
Beschreibt, wie Sie die in einem Änderungspaket enthaltenen Änderungen in eine andere Ansicht übertragen.

Änderungen in einem Änderungspaket anzeigen
Beschreibt, wie Sie in einer Änderungspaketsitzung vorgenommene Änderungen in der Änderungsperspektive anzeigen können.

Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Beschreibt, wie Sie Änderungen einer Ansicht mit einer anderen Ansicht zusammenführen (Replizieren).

Änderungspaket bearbeiten
Beschreibt, wie Sie ein Änderungspaket bearbeiten.

Änderungspaket benennen
Beschreibt, wie Sie ein Änderungspaket benennen.

Änderungspaket im schreibgeschützten Modus zur Überarbeitung öffnen
Beschreibt, wie Sie ein Änderungspaket im schreibgeschützten Modus zur Überarbeitung in der Änderungsperspektive öffnen.

Änderungspaket in einer VCM-Sitzung öffnen
Beschreibt, wie Sie ein Änderungspaket in einer VCM-Sitzung von der Änderungsperspektive aus öffnen können.

Änderungspaket löschen
Beschreibt, wie Sie eine Änderungssitzung löschen können.

Änderungsperspektive anzeigen
Beschreibt, wie Sie von der Standard-Inhaltsperspektive zur Änderungsperspektive wechseln können.

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Beschreibt das Kernverfahren für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten.

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Beschreibt, wie Sie den Inhalt von zwei unterschiedlichen Ansichten mithilfe des Vergleichens/Zusammenführens von Ansichten vergleichen.

Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Beschreibt, wie Sie den temporären Standardarbeitsordner ändern, der beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten für eine VCM-Sitzung verwendet wird.

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Beschreibt, wie Sie in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten Zusammenführungskonflikte auflösen.

Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Beschreibt, wie Sie Ansichten nur für ausgewählte Elemente aus der Quell- und Zielansicht vergleichen/zusammenführen.

Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Beschreibt, wie Sie in VCM Unterschiede in Textdateiinhalten auflösen.

Details, Historie und Labels zum Änderungspaket anzeigen
Beschreibt, wie Sie Details, Historie und Labels zu Änderungspaketsitzungen in der Änderungsperspektive anzeigen.

Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten
Beschreibt, wie Sie die Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten.

Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Beschreibt, wie eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket gespeichert wird.

Einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp erstellen
Beschreibt, wie Sie einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp für eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten erstellen.

Einen neuen VCM-Zusammenführungstype aus einer Serverkonfiguration in eine andere duplizieren
Beschreibt, wie ein neu erstellter VCM-Zusammenführungstyp aus einer Serverkonfiguration in eine andere dupliziert wird.

Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Beschreibt, wie Sie einen Bericht zu den Unterschieden beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen.

Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern
Beschreibt, wie Sie Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten filtern.

Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen
Beschreibt, wie Sie eine zuvor exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen.

Filter und Abfragen für Änderungspakete verwenden
Beschreibt, wie Sie Filter und Abfragen in der Änderungsperspektive verwenden können.

Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten
Beschreibt die empfohlenen vorbereitenden Schritte für eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten.

Perspektiven beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Beschreibt, wie Sie die Perspektiven beim Zusammenführen und Vergleichen von Ansichten ändern können.

[Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden]
Beschreibt, wie Sie Prozesselemente beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten zum Auswählen von Dateien verwenden.

[Quell- und Zieldatei beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vergleichen]
Beschreibt, wie Sie den Inhalt von zwei unterschiedlichen Ansichten mithilfe des Vergleichens/Zusammenführens von Ansichten vergleichen.

[Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren]
Beschreibt, wie Sie eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten für den späteren Gebrauch oder auf einen anderen Computer exportieren.

[Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen]
Beschreibt, wie Sie eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen.

[Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Änderungsansichten festschreiben]
Beschreibt, wie Sie eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Änderungsansichten festschreiben

[Sperren für Elemente mit Unterschieden suchen und außer Kraft setzen]
Beschreibt, wie Sie Sperren für Unterschiede suchen und außer Kraft setzen.

[Sperroptionen für eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten einstellen]
Beschreibt, wie Sie Sperroptionen für eine Sitzung für das Zusammenführen von Ansichten einstellen.

[Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp ändern]
Beschreibt, wie Sie die Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp "Ansichten vergleichen/zusammenführen" ändern können.

[Startperspektive für eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten angeben]
Beschreibt, wie Sie eine Startperspektive für eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten angeben.

[VCM-Sitzung neu starten]
Beschreibt, wie Sie eine VCM-Sitzung erneut starten können, damit Sie noch einmal mit der anfänglichen Sitzung beginnen können.

[Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen]
Beschreibt die Ausführung des Befehlszeilenprogramms zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten (`VCMUtility`).

[View Compare/Merge-Änderungspaket erstellen]
Beschreibt, wie Sie ein View Compare/Merge-Änderungspaket erstellen.

[Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen vergleichen]
Beschreibt, wie Sie den Inhalt einer Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vergleichen.

[Zugriffsrechte für ein Änderungspaket ändern]
Beschreibt, wie Sie Zugriffsrechte für eine Änderungsperspektive ändern.

[Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken]
Beschreibt, wie Sie die Eigenschaften der Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten anzeigen können.

[Zusammenführungspunkte ignorieren]
Beschreibt, wie Sie Zusammenführungspunkte beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten aktivieren oder deaktivieren.

Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Diese Vorgehensweise beschreibt, wie Sie in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten Elementkonflikte auflösen, indem Sie die Aktion ändern, die auf das Zielelement angewendet werden soll. Sie können Zusammenführungsaktionen für Elemente mit dem Status **Gelöst** oder **Ungelöst** ändern.

So ändern Sie eine Aktion für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.

   Standardmäßig wird die View Compare/Merge-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet.
2. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** aus, das den Status **Ungelöst** oder **Gelöst** hat.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie eine Aktion.

   Tipp: Sie können die Aktion auch mithilfe des Menüs ändern, das ausgeklappt wird, wenn Sie den Mauszeiger über ein Symbol im oberen Fenster halten.

   Wenn ein ungelöstes Element gelöst wird, ändert View Compare/Merge den Status in **Gelöst**. Wenn alle Konflikte gelöst sind, können Sie Ihre Änderungen in der Zielansicht festschreiben.

Wenn Sie die aktuellen Zusammenführungsaktionen für alle Elemente in der **Zusammenführungsperspektive** ansehen möchten, zeigen Sie die Spalte **Zusammenführungsaktion** im oberen Fenster an. Sie können die Spalte **Zusammenführungsaktion** sortieren und die aktuelle Aktion für ein oder mehrere ausgewählte Elemente mithilfe des Kontextmenüs oder des Ausklappmenüs ändern.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen
Zusätzliche Felder anzeigen
Daten sortieren und gruppieren

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen

So testen Sie die in einer View Compare/Merge-Sitzung vorgeschlagenen Änderungen

1. Überprüfen Sie in der **Vergleichsperspektive** oder der **Zusammenführungsperspektive** der View Compare/Merge-Sitzung, ob Sie alle Zusammenführungskonflikte aufgelöst haben.

   Hinweis: Sie können in der **Testperspektive** einer View Compare/Merge-Sitzung keine einzelnen Dateien mit Zusammenführungskonflikten auschecken. Lösen Sie vor dem Verwenden der **Testperspektive** alle Konflikte auf.

2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Testperspektive** und checken Sie die Dateien in Ihrem Projekt aus, einschließlich der Dateien mit zusammengeführten Änderungen.

   View Compare/Merge speichert alle Dateien lokal in einen temporären Standardarbeitsordner, bis Sie die View Compare/Merge-Sitzung festschreiben.

   Tipp: Sie können einen alternativen Arbeitsordner für View Compare/Merge festlegen. Wählen Sie in der **Testperspektive** **VCM-Sitzung** ▸ **Arbeitsordner**.

3. Testen Sie mithilfe Ihrer Build-Tools, ob das Projekt korrekt erstellt und ausgeführt wird und die erforderlichen Änderungen enthalten sind.

   Hinweis: Sie können den Build oder die Ausführung nicht aus StarTeam heraus starten.

4. Wechseln Sie optional zur **Zusammenführungsperspektive** oder zur **Vergleichsperspektive** und führen Sie die erforderlichen Änderungen durch.
5. Wenn Sie zusätzliche Änderungen vorgenommen haben, checken Sie das Projekt erneut aus und führen Sie dann die Tests noch einmal durch.
6. Wählen Sie, wenn Sie mit allen vorgeschlagenen Änderungen einverstanden sind, **VCM-Sitzung** ▸ **Änderungen festschreiben**.

   Alle Änderungen werden von View Compare/Merge auf das StarTeam-Server-Repository angewendet und die Sitzung wird geschlossen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)

Bei "Basis neu bestimmen" werden Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit der untergeordneten oder abgeleiteten Ansicht verglichen und zusammengeführt. Sie können eine View Compare/Merge-Sitzung zur Neubestimmung der Basis von einer übergeordneten oder untergeordneten Ansicht aus starten.

So führen Sie die Neubestimmung der Basis in der übergeordneten Ansicht aus

1. Öffnen Sie die übergeordnete Ansicht, die Sie in Ihrer View Compare/Merge-Sitzung verwenden möchten.

   Hinweis: Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen** und geben Sie die gewünschte Quellansichtskonfiguration an, indem Sie den entsprechenden Konfigurationstyp auswählen: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom**.

   Hinweis: Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

3. Wählen Sie **Basis neu bestimmen** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.
4. Wählen Sie **Quelle der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Die Optionen **Quelle der Zusammenführung** und **Ziel der Zusammenführung** können beide aktiviert sein, wenn die übergeordnete Ansicht sowohl übergeordnete als auch untergeordnete Ansicht ist.

   Ein **Ansichtbaum** zeigt alle Ansichten des Projekts an.
5. Wählen Sie die untergeordnete Ansicht als Zielansicht für den Vergleich aus und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

View Compare/Merge startet sofort den Vergleich der Ansichten und öffnet ein neues StarTeam-Fenster in der **Zusammenführungsperspektive**, in der Sie die durch die Zusammenführung entstandenen Konflikte beheben können. Elemente mit nicht aufgelösten Unterschieden sind einfach zu finden. Für sie wird in der Spalte **Zusammenführungsstatus** von View Compare/Merge ein Fragezeichen gefolgt von dem Wort **Ungelöst** angezeigt. In den Komponentenregistern und -ordnern wird ebenfalls ein Fragezeichen angezeigt, wenn sie Elemente mit ungelösten Unterschieden enthalten.

Zum Abschließen der Zusammenführung und Festschreiben der Änderungen müssen Sie alle Zusammenführungskonflikte auflösen.

So führen Sie die Neubestimmung der Basis in der untergeordneten Ansicht aus

1. Öffnen Sie die untergeordnete Ansicht, die Sie in Ihrer View Compare/Merge-Sitzung verwenden möchten.

Hinweis: Verwenden Sie die aktuelle Revision in der untergeordneten Ansicht, da die untergeordnete Ansicht das Ziel einer Neubestimmung der Basis ist.

2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleichen/Zusammenführen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente im oberen Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansicht vergleichen/zusammenführen**.
3. Wählen Sie **Basis neu bestimmen** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.
4. Wählen Sie **Ziel der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Die Optionen **Quelle der Zusammenführung** und **Ziel der Zusammenführung** können beide aktiviert sein, wenn die untergeordnete Ansicht sowohl übergeordnete als auch untergeordnete Ansicht ist.

5. Wählen Sie die zu verwendende Quellansichtskonfiguration aus: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom** (ein bestimmter Zeitstempel).

   Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Zusammenführungspunkte ignorieren
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)

Beim "Heraufstufen" werden Änderungen einer untergeordneten oder abgeleiteten Ansicht mit der übergeordneten Ansicht verglichen und zusammengeführt. Sie können eine View Compare/Merge-Sitzung zum Heraufstufen von einer übergeordneten oder untergeordneten Ansicht aus starten.

So führen Sie eine Heraufstufungsoperation in der übergeordneten Ansicht aus

1. Öffnen Sie die übergeordnete Ansicht, die Sie in Ihrer View Compare/Merge-Sitzung verwenden möchten.

   Hinweis: Die übergeordnete Ansicht ist das Ziel einer Heraufstufungsoperation und ihre aktuelle Konfiguration muss verwendet werden.

2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleichen/Zusammenführen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ausgewählte Elemente im oberen Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansicht vergleichen/zusammenführen**.

   Der **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** wird geöffnet.

3. Wählen Sie **Heraufstufen** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.
4. Wählen Sie **Ziel der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Die Optionen **Quelle der Zusammenführung** und **Ziel der Zusammenführung** können beide aktiviert sein, wenn die übergeordnete Ansicht sowohl übergeordnete als auch untergeordnete Ansicht ist.

   Ein **Ansichtbaum** zeigt alle Ansichten des Projekts an.

5. Wählen Sie die untergeordnete Ansicht als Quellansicht für den Vergleich aus und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie die zu verwendende Quellansichtskonfiguration aus: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom** (ein bestimmter Zeitstempel).

   Klicken Sie auf **Weiter**.

7. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

View Compare/Merge startet sofort den Vergleich der Ansichten und öffnet ein neues StarTeam-Fenster in der **Zusammenführungsperspektive**, in der Sie die durch die Zusammenführung entstandenen Konflikte beheben können. Elemente mit nicht aufgelösten Unterschieden sind einfach zu finden. Für sie wird in der Spalte **Zusammenführungsstatus** von View Compare/Merge ein Fragezeichen gefolgt von dem Wort **Ungelöst** angezeigt. In den Komponentenregistern und -ordnern wird ebenfalls ein Fragezeichen angezeigt, wenn sie Elemente mit ungelösten Unterschieden enthalten.

Zum Abschließen der Zusammenführung und Festschreiben der Änderungen müssen Sie alle Zusammenführungskonflikte auflösen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unten in den Referenz-Links unter "Auflösen von Zusammenführungskonflikten".

So führen Sie eine Heraufstufungsoperation in der untergeordneten Ansicht aus

1. Öffnen Sie die untergeordnete Ansicht, die Sie in Ihrer View Compare/Merge-Sitzung verwenden möchten.

Hinweis: Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen** und geben Sie die gewünschte Quellansichtskonfiguration an, indem Sie den entsprechenden Konfigurationstyp auswählen: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom**.
3. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleichen/Zusammenführen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ausgewählte Elemente im oberen Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansicht vergleichen/zusammenführen**.
4. Wählen Sie **Heraufstufen** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.
5. Wählen Sie **Quelle der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Die Optionen **Quelle der Zusammenführung** und **Ziel der Zusammenführung** können beide aktiviert sein, wenn die untergeordnete Ansicht sowohl übergeordnete als auch untergeordnete Ansicht ist.

6. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Zusammenführungspunkte ignorieren
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen

Die von einem Änderungspaket vorgenommenen Aktualisierungen können in eine andere Ansicht übertragen werden. Die **Änderungsperspektive** im Cross-Platform-Client listet festgeschriebene Änderungspakete auf und ermöglicht es, anhand der Drag-and-Drop-Funktion ein ausgewähltes Änderungspaket auf eine andere Ansicht anzuwenden. Die neue Zielansicht muss eine Stamm-, Verzweigungs-, nicht abgeleitete oder aktualisierbare Referenzansicht sein. Das Anwenden eines Änderungspakets auf eine andere Ansicht wird auch als *Wiederholung* bezeichnet.

Bei einer Wiederholung wird die Original-Zielansicht des Änderungspakets zur Quellansicht. Beim Wiederholen eines Änderungspakets wird ein VCM-Vorgang gestartet, bei dem die Elemente, die vom Änderungspaket aktualisiert wurden, als Quellelemente ausgewählt und in die neue Zielansicht übertragen werden. Die Wiederholung verwendet einen VCM-Zusammenführungstyp, der von der Beziehung zwischen der Quellansicht und der neuen Zielansicht abhängt:

- Wenn es sich bei der neuen Zielansicht um die unmittelbar übergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als eine VCM-*Heraufstufung* durchgeführt.
- Wenn es sich bei der neuen Zielansicht um die unmittelbar untergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als VCM-Vorgang *Neubestimmung der Basis* durchgeführt.
- Wenn es sich bei der neuen Zielansicht weder um die unmittelbar übergeordnete noch um die unmittelbar untergeordnete Ansicht der Quellansicht handelt, wird die Wiederholung als eine VCM-*Replizierung* durchgeführt.

So übertragen Sie die Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht, die das zu übertragende Änderungspaket enthält.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Klicken Sie in der **Änderungsperspektive** abhängig vom verwendeten Layout entweder rechts auf das Symbol **Wiederholung** oder unten auf das Register **Wiederholung**.
4. Klicken Sie in der Liste der Änderungspakete auf das festgeschriebene Änderungspaket, das Sie übertragen möchten.
5. Ziehen Sie das Änderungspaket auf die Wiederholungsanzeige und legen Sie es auf der Zielansicht ab, in die diese Änderungen übertragen werden sollen.

   Wenn ein Änderungspaket wiederholt wird, wird eine neue VCM-Änderungssitzung in der neuen Zielansicht geöffnet und die anzuwendenden Änderungen werden angezeigt. Die neue Sitzung agiert als Staging-Bereich für die wiederholten Aktualisierungen, sodass sie überprüft, getestet und angepasst werden können. Wie bei allen VCM-Sitzungen kann eine durch eine Wiederholung erstellte Sitzung beliebig oft gespeichert, wiederhergestellt und aktualisiert werden, bevor sie festgeschrieben wird.
6. Nehmen sie optional zusätzliche Änderungen am neuen Änderungspaket vor, speichern Sie anschließend das Änderungspaket oder schreiben Sie die Änderungen fest.

   Wenn eine von einer Wiederholung erstellte VCM-Sitzung festgeschrieben wird, wird ein neues Änderungspaket generiert, das der neuen Zielansicht angehört. Wenn ein Änderungspaket in andere Ansichten übertragen wird (Wiederholung) und wenn die resultierenden nachfolgenden Änderungspakete in weitere Ansichten übertragen werden, zeigen die Wiederholungen eines "Baums", der im Cross-Platform-Client abgefragt werden kann, die Historie an, wie ein Änderungspaket an andere Ansichten weitergeleitet wurde.

Hinweis: Die Symbole vor den Änderungspaketen unterscheiden sich in der Wiederholungsanzeige für neue, nicht festgeschriebene Änderungspakete von den festgeschriebenen Änderungspaketen. Das Änderungspaketsymbol für ein neues Änderungspaket enthält einen roten Pfeil. Das Symbol für das festgeschriebene Änderungspaket ist dasselbe, aber ohne roten Pfeil.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungspaket bearbeiten

Änderungen in einem Änderungspaket anzeigen

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspakete gespeichert und festgeschrieben haben, die in der **Änderungsperspektive** der Zielansicht angezeigt werden, in der sie sich befinden.

Hinweis: Jedes Änderungspaket einer VCM-Sitzung wird in der Zielansicht gespeichert.

So zeigen Sie die Änderungen eines Änderungspakets an

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht, die das anzuzeigende Änderungspaket enthält.

   Hinweis: Wenn Sie keine Ansicht geöffnet haben, können Sie die **Änderungsperspektive** nicht anzeigen.

2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie das anzuzeigende Änderungspaket links in der Liste aus.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Änderungsanzeige** im Layout "Nebeneinander" oder klicken Sie auf das Register **Ändern** im Layout "Untereinander".

Dadurch werden die Details jeder Änderung angezeigt, die im Änderungspaket vorgenommen wurden, einschließlich - neben anderen Informationen - alle geänderten Elementtypen, der verwendete Änderungstyp und die Aktion, die zum Auflösen des Konflikts oder Unterschieds verwendet wurde.

Alternativ dazu können Sie das Änderungspaket als VCM-Sitzung öffnen, aber es befindet sich im schreibgeschützten Modus, da die Änderungen bereits festgeschrieben wurden.

Hinweis: Sie können die Änderungen zudem in einer neuen (nicht festgeschriebenen) Sitzung anzeigen, allerdings müssen Sie ein neues Änderungspaket als VCM-Sitzung öffnen, um die vorgeschlagenen Änderungen und Lösungen sehen zu können.

Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)

Bei einer View Compare/Merge-Sitzung zum Replizieren werden die Änderungen zwischen zwei beliebigen Ansichten eines Projekts vergleichen oder zusammengeführt. Sie können eine View Compare/Merge-Sitzung zum Replizieren von einer Quell- oder Zielansicht aus starten.

So führen Sie die Replizierung mit der aktuellen Ansicht als Quelle aus

1. Öffnen Sie die Ansicht, die Sie für Ihre View Compare/Merge-Sitzung als Quelle verwenden möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen** und geben Sie die gewünschte Quellansichtskonfiguration an, indem Sie den entsprechenden Konfigurationstyp auswählen: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom**.

   Hinweis: Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

3. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleichen/Zusammenführen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ausgewählte Elemente im oberen Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansicht vergleichen/zusammenführen**.

   Der **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Replizieren** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.
5. Wählen Sie **Quelle der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.

   Ein **Ansichtbaum** zeigt alle Ansichten des Projekts an.
6. Wählen Sie die Zielansicht für den Vergleich aus und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

View Compare/Merge startet sofort den Vergleich der Ansichten und öffnet ein neues StarTeam-Fenster in der **Zusammenführungsperspektive**, in der Sie die durch die Zusammenführung entstandenen Konflikte beheben können. Elemente mit nicht aufgelösten Unterschieden sind einfach zu finden. Für sie wird in der Spalte **Zusammenführungsstatus** von View Compare/Merge ein Fragezeichen gefolgt von dem Wort **Ungelöst** angezeigt. In den Komponentenregistern und -ordnern wird ebenfalls ein Fragezeichen angezeigt, wenn sie Elemente mit ungelösten Unterschieden enthalten.

Zum Abschließen der Zusammenführung und Festschreiben der Änderungen müssen Sie alle Zusammenführungskonflikte auflösen.

So führen Sie die Replizierung mit der aktuellen Ansicht als Ziel aus

1. Öffnen Sie die Ansicht und Konfiguration, die Sie für Ihre View Compare/Merge-Sitzung als Ziel verwenden möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleichen/Zusammenführen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ausgewählte Elemente im oberen Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansicht vergleichen/zusammenführen**.
3. Wählen Sie **Replizieren** als Vergleichs-/Zusammenführungstyp.

4. Wählen Sie **Ziel der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie die Ansicht im **Ansichtbaum** aus, um Sie als Quelle der Zusammenführung zu verwenden.
6. Wählen Sie die zu verwendende Quellansichtskonfiguration aus: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom** (ein bestimmter Zeitstempel).

   Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie Elementtypen, die in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen enthalten sein sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Aktivieren Sie zu Beginn der Sitzung weitere Standardoptionen für das Vergleichen und Zusammenführen.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Zusammenführungspunkte ignorieren
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Änderungspaket bearbeiten

Sie können nur ein Änderungspaket mit dem Status **Neu** in der **Änderungsperspektive** bearbeiten, was bedeutet, es wurde gespeichert, aber noch nicht festgeschrieben. Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere nicht festgeschriebene Änderungspakete gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** der Zielansicht angezeigt werden, in der sie sich befinden.

Wenn ein Änderungspaket zum Bearbeiten geöffnet wird, bestehen die einzigen zulässigen Änderungen auf Elementebene darin, die VCM-Aktionstypen zu ändern, wie z. B. einen Unterschied mit **Ignorieren** zu markieren, und Zusammenführungskonflikte zu beheben, beispielsweise das manuelle Zusammenführen von Eigenschaften oder Dateiinhalten.

Die einzigen zulässigen Nicht-Element-Bearbeitungen sind: die Eigenschaften **Name** und **Beschreibung** des Änderungspakets, die Optionen **Vor- und Nach-Kommentarrevision** und **Ansichts-Label**, der **Revisionskommentar** des Änderungspakets, der verwendet wird, wenn das Änderungspaket gespeichert oder festgeschrieben wird, der **Arbeitsordner** des Änderungspakets und der **Standardkommentar** des Änderungspakets, der als Revisionskommentar für neue Elementrevisionen verwendet wird, die während des Festschreibens erstellt wurden.

So bearbeiten Sie ein Änderungspaket

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht des zu verwendenden Änderungspakets.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie in der Liste der Änderungspakete das nicht festgeschriebene Änderungspaket aus, das Sie bearbeiten möchten, und wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Öffnen (in VCM)**, um das Änderungspaket als eine aktive VCM-Sitzung erneut zu öffnen.

   Alternativ können Sie auf das Änderungspaket doppelklicken und es wird automatisch in der VCM-Sitzung geöffnet.
4. In der VCM-Sitzung können Sie die gewünschten Änderungen vornehmen.
5. Wenn Sie fertig sind, können Sie die geänderte Sitzung speichern oder festschreiben.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten
Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen

Änderungspaket benennen

So benennen Sie ein Änderungspaket

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client eine der Ansichten, die Sie in der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten verwenden möchten.

   Dabei kann es sich um die Quellansicht oder die Zielansicht handeln. Wählen Sie entweder die gesamte Ansicht oder wählen Sie bestimmte Elemente aus, die Sie vergleichen oder zusammenführen möchten.
2. Starten Sie den Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** aus dem Menü **Erweitert** ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen** (das Ansichts-, Ordner- oder Elementmenü) des entsprechenden Elements.
3. Der Experte **Ansichten vergleichen/zusammenführen** öffnet die VCM-Sitzung, die die ausgewählten Elemente enthält.
4. Sie können die Sitzung speichern, bevor Sie Konflikte auflösen oder nachdem Sie die Sitzung beendet und abgeschlossen haben.
5. Wählen Sie im Menü der VCM-Sitzung **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern**.

   - **Speichern** öffnet das **Eigenschaften-Dialogfeld für das Änderungspaket**, in dem Sie den Namen Ihres Änderungspakets eingeben können, wenn Sie den Standardnamen nicht verwenden möchten.

     Hinweis: Sobald ein Änderungspaket gespeichert wurde, können Sie nur den Namen eines neuen, nicht festgeschriebenen Änderungspakets ändern. Sie können den Namen eines festgeschriebenen Änderungspakets nicht mehr ändern.
6. Um den Namen eines neuen, nicht festgeschriebenen Änderungspakets zu ändern, wählen Sie es in der **Änderungsperspektive** aus, um es in der VCM-Sitzung zu öffnen. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Eigenschaften** und ändern Sie den Namen im **Eigenschaften-Dialogfeld**.

Verwandte Verfahrensweisen

Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten

Änderungspaket im schreibgeschützten Modus zur Überarbeitung öffnen

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspakete gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** der Zielansicht angezeigt werden, in der sie sich befinden.

Hinweis: Alle VCM-Änderungspakete werden in der Zielansicht gespeichert.

So öffnen Sie ein Änderungspaket im schreibgeschützten Modus

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht des zu verwendenden Änderungspakets.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie das Änderungspaket aus, das Sie anzeigen möchten.
4. Wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Schreibgeschützt öffnen (in VCM)**.

Das ausgewählte Änderungspaket wird in einer VCM-Sitzung geöffnet. Sie können alle vorgenommenen Änderungen anzeigen oder die vorgeschlagenen Änderungen an einem noch nicht festgeschriebenen Änderungspaket anzeigen. Jedoch können Sie selbst keine Änderungen vornehmen oder die Sitzung speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen

Änderungspaket in einer VCM-Sitzung öffnen

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspakete gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** der Zielansicht angezeigt werden, in der sie sich befinden.

Hinweis: Alle Änderungspakete werden in der Zielansicht gespeichert.

So öffnen Sie ein Änderungspaket in einer VCM-Sitzung

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht des Änderungspakets, die Sie in einer VCM-Sitzung öffnen möchten.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie in dieser Liste der Änderungspakete das Änderungspaket aus, das Sie öffnen möchten.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn das ausgewählte Änderungspaket neu und nicht festgeschrieben ist, wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Öffnen (in VCM)** oder doppelklicken Sie darauf. Sobald ein Änderungspaket in VCM geöffnet wird, können Sie es anzeigen und ändern sowie entweder zur späteren Bearbeitung speichern oder festschreiben.
   - Wenn das ausgewählte Änderungspaket festgeschrieben ist, wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Schreibgeschützt öffnen (in VCM)** oder doppelklicken Sie darauf. Sobald die Sitzung in VCM geöffnet wird, können Sie es anzeigen, aber Sie können keine Änderungen daran vornehmen.

   Hinweis: Alternativ können Sie auf ein Änderungspaket doppelklicken und es wird in einer VCM-Sitzung geöffnet. Wenn es festgeschrieben ist, wird es automatisch schreibgeschützt geöffnet. Die Menübefehle zum Öffnen eines Änderungspakets in einer VCM-Sitzung befinden sich auch im Kontextmenü des ausgewählten Änderungspakets.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten
Änderungspaket bearbeiten
Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen

Änderungspaket löschen

Ein Änderungspaketobjekt kann vor dem Festschreiben gelöscht werden. Wie bei allen Versionsobjekten handelt es sich beim Löschen um ein "Soft Delete", was bedeutet, dass das Änderungspaket nicht mehr in der aktuellen Revision der Zielansicht angezeigt wird. Wenn die Zielansicht jedoch zeitlich zurückgesetzt wird, wird ein zuvor gelöschtes Änderungspaket wieder angezeigt und kann im schreibgeschützten Modus geöffnet werden.

Das Löschen eines Änderungspakets kann nicht mehr rückgängig gemacht werden. Nach dem Festschreiben eines Änderungspakets kann es nicht mehr direkt gelöscht werden. Festgeschriebene Änderungspakete werden nur dann gelöscht, wenn die Zielansicht gelöscht wird. Die Datenbankinformationen, die von einem gelöschten Änderungspaket nicht mehr benötigt werden, werden während der Datenbankbereinigung entfernt.

Das Löschen eines Änderungspakets führt auch dazu, dass es im Cross-Platform-Client geschlossen wird. Wenn Elemente im Namen des Änderungspakets in der Zielansicht gesperrt wurden, wird der Benutzer gefragt, ob diese Sperren beibehalten oder aufgehoben werden sollen.

Hinweis: Jedes Änderungspaket einer VCM-Sitzung wird in der Zielansicht gespeichert.

So löschen Sie ein Änderungspaket

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht, die das zu löschende Änderungspaket enthält.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Klicken Sie in der Liste der Änderungspakete auf das Änderungspaket, das Sie löschen möchten.
4. Wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Löschen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Paket und wählen Sie **Löschen**.

   Diese Aktion entfernen die `.vcms`- und `.vcmx`-Sitzungsdateien, die zuvor lokal oder auf dem Server gespeichert wurden.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungspaket bearbeiten

Änderungsperspektive anzeigen

Der Cross-Platform-Client hat nun zwei Perspektiven, die im Hauptfenster verfügbar sind: Die Standard-**Inhaltsperspektive** und die **Änderungsperspektive**. Mit Letzterer können Sie die Details aller in den festgeschriebenen VCM-Sitzungen vorgenommenen Änderungen oder die in nicht festgeschriebenen VCM-Änderungssitzungen vorgenommenen Änderungen anzeigen. Die **Änderungsperspektive** ermöglicht Ihnen das Anwenden derselben Änderungen, die in einer festgeschriebenen Sitzung an einem anderen Projekt oder in einer anderen Ansicht (*Wiederholung*) vorgenommen wurden. Dies ist möglich, da alle Änderungen für eine einzelne VCM-Sitzung in einem *Änderungspaketobjekt* aufgezeichnet werden, das von der VCM-Sitzung erstellt wird, wenn sie gespeichert oder festgeschrieben wird. Die **Inhaltsperspektive** ermöglicht Ihnen zudem wie bei anderen StarTeam-Objekten das Verwalten anderer Aspekte einer Änderungspakets.

Der Cross-Platform-Client wird automatisch in der **Inhaltsperspektive** geöffnet.

So wechseln Sie die Änderungsperspektive

1. Klicken Sie im Cross-Platform-Client auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**.
2. Wenn Sie zurück zur **Inhaltsperspektive** wechseln möchten, klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Inhaltsperspektive anzeigen**.

Ansichten vergleichen und zusammenführen

Dieses Kernverfahren stellt die Aufgaben beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten in StarTeam dar.

So vergleichen Sie Ansichten und führen sie zusammen

1. Bereiten Sie Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vor

   Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten
2. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung mithilfe des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.

   Ansichten vergleichen und zusammenführen
3. Lösen Sie Zusammenführungskonflikte zwischen Ansichten auf.

   Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
4. Ändern Sie die von View Compare/Merge vorgeschlagenen Aktionen, die Sie für diese Sitzung als ungeeignet betrachten.

   Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
5. Testen Sie die Zusammenführungsänderungen, um sicherzustellen, dass sie korrekt sind.

   Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
6. Generieren Sie einen View Compare/Merge-Sitzungsbericht für alle Zusammenführungsänderungen.

   Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
7. Schreiben Sie die beim Zusammenführen entstandenen Änderungen fest.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs-**-Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketsobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagenen Änderungen für diese VCM-Änderungssitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann die Sitzung "wiederholt" werden. Dabei wird die Änderungspaketsitzung wieder verwendet, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre Dateien vorzubereiten, bevor Sie eine View Compare/Merge-Sitzung starten.

Hinweis: Starten Sie die View Compare/Merge-Sitzung über das **erweiterte** Kontextmenü des ausgewählten Elements und nicht über das Menü **Ansicht**, um bestimmte Elemente einer Ansicht oder alle Elemente eines bestimmten Ordners in der Ansicht zu vergleichen oder zusammenzuführen. Wenn Sie eine View Compare/Merge-Sitzung über das Menü **Ansicht** starten, werden alle Elemente des angeforderten Typs und alle Ordner in der Ansicht einbezogen.

So bereiten Sie Ihre Dateien für eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vor

1. Checken Sie beliebige geänderte Dateien ein, die in die View Compare/Merge-Sitzung einbezogen werden. Optional können Sie ein Ansichts- oder Revisions-Label für die Quelle erstellen.
2. Wählen Sie die zu vergleichenden Ansichten aus und legen Sie ihre Eigenschaften so fest, dass das Verzweigen von Elementen bei Änderung zulässig ist.

   Hinweis: Nur in der Zielansicht werden die Ergebnisse der Zusammenführung angezeigt.
3. Entscheiden Sie, ob Sie alle Änderungen in einer Ansicht oder in ausgewählten Elementen einer Ansicht zusammenführen möchten.

   Wählen Sie im oberen Fenster einzelne Elemente aus, wenn Sie bestimmte Elemente zur View Compare/Merge-Sitzung hinzufügen. Sie können mehrere Elemente in mehreren Komponentenregistern auswählen, einschließlich des Registers **Ordner**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Zusammenführungspunkte ignorieren
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Ansichten vergleichen und zusammenführen

In View Compare/Merge-Sitzungen (VCM-Sitzungen) können Sie mithilfe der **Vergleichs-** und **Zusammenführungsperspektive** den Inhalt von Quell- und Zielansichten vergleichen und die vorgeschlagenen Zusammenführungsaktionen überprüfen, um Elementunterschiede zu beheben.

Hinweis: Die im **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verfügbaren Schritte und Optionen unterscheiden sich abhängig davon, welchen Vergleichs- oder Zusammenführungstyp Sie auf der ersten Seite des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** auswählen.

So vergleichen Sie Ansichten

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen** und wählen Sie im **Assistent zum Öffnen von Projekten** das Projekt und eine der Ansichten aus, die Sie vergleichen möchten. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
2. Wählen Sie in der geöffneten Ansicht den Stammordner im Ordnerbaum aus, um die Elemente in der gesamten Ansicht zu vergleichen, oder wählen Sie einen der Unterordner aus, um nur die Elemente dieses Ordners zu vergleichen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**, um den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** zu öffnen.
4. Wählen Sie auf der ersten Seite des **Experten zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** den Vergleichs- oder Zusammenführungstyp aus: **Nur vergleichen**, **Heraufstufen**, **Basis neu bestimmen** oder **Replizieren**.

   Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, um zu ermitteln, welche Auswahl auf der ersten Seite des Experten bereitgestellt werden soll.

   Hinweis: Wenn Sie eine Zusammenführung des Typs **Nur vergleichen** der beiden Referenzansichten gewählt haben, wählen Sie im Schritt **Quellkonfiguration/ Zielkonfiguration auswählen** des **Experten für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** die Option **Aktuelle Konfiguration** aus. Wählen Sie keine anderen Konfigurationstypen für die Zusammenführung des Typs **Nur vergleichen** aus.
5. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie die gewünschten Optionen aus, bis die Seite **Optionen festlegen** des Experten angezeigt wird.

   Deaktivieren Sie auf der Seite **Optionen festlegen** das Auswahlfeld **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten**, wenn Sie die VCM-Sitzung in der **Vergleichsperspektive** starten möchten.

   Diese Option ist standardmäßig auf **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten** gesetzt, was zur Folge hat, dass die VCM-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet wird.

   Wählen Sie ggf. weitere Optionen aus und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Sie können die Perspektiven in der VCM-Sitzung nach Bedarf ändern, um unterschiedliche Tasks auszuführen.
6. Als Nächstes wird die Seite **Eigenschaften ausschließen** angezeigt, die Ihnen die Möglichkeit gibt, für jeden verzweigbaren Elementtyp Eigenschaften auszuschließen, für den Sie die Änderungen nicht zusammenführen möchten, wenn die Sitzung festgeschrieben wird.

   Wählen Sie in der Liste **Elementtyp** einen Elementtyp aus und wählen Sie anschließend für dieses Element in der Liste **Verfügbare Eigenschaften** eine Eigenschaft aus, die Sie vom Festschreiben ausschließen möchten.

Klicken Sie auf den Schalter **Ausschließen**, um die Eigenschaft zur Liste **Eigenschaften ausschließen** zu verschieben.

Hinweis: Falls Sie Ihre Meinung ändern, können Sie das Element immer erneut auswählen, dann die ausgeschlossene Eigenschaft auswählen und auf **Einschließen** klicken, damit sie wieder in die Liste **Verfügbare Eigenschaften** aufgenommen wird.

7 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die View Compare/Merge-Sitzung wird entweder in der **Zusammenführungs-** oder in der **Vergleichsperspektive** geöffnet.

8 Mithilfe der **Zusammenführungs-** oder der **Vergleichsperspektive** können Sie Zusammenführungsaktionen ändern und Elementunterschiede auflösen.

Tipp: Wechseln Sie zur **Testperspektive**, um sich eine Vorschau der Zielansicht mit den vorgenommenen Änderungen anzusehen. Wechseln Sie zurück zur **Zusammenführungs-** oder **Vergleichsperspektive** und nehmen Sie bei Bedarf weitere Änderungen vor.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs-**-Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagen Änderungen für diese VCM-Änderungssitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann die Änderungssitzung wiederholt werden, um die Änderungspaketsitzung wiederzuverwenden, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten

Sie können Zusammenführungskonflikte in der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Vergleichsperspektive** einer View Compare/Merge-Sitzung auflösen. Sie können File Compare/Merge auch direkt aus der View Compare/Merge-Sitzung öffnen, um Unterschiede bei Textdateiinhalten aufzulösen.

Hinweis: Beim Zusammenführen von Ansichten können die Aktionen **Zusammenführen** oder **Als gelöst markieren** nicht auf verzweigbare Elemente (Anforderungen, Tasks und Themen) angewendet werden.

So lösen Sie Zusammenführungskonflikte in einer View Compare/Merge-Sitzung auf

1. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Zusammenführungsperspektive** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Vergleichsperspektive**, um zu einer dieser beiden Perspektiven zu wechseln.
2. Doppelklicken Sie auf ein Element mit dem Status **Ungelöst**, **Gelöst** oder **Zusammenführen**.

   Hinweis: Der Elementstatus wird in der Spalte **Zusammenführungsaktion** der **Zusammenführungsperspektive** oder in der Spalte **Aktion** der **Vergleichsperspektive** angezeigt.

   Das Dialogfeld mit den **Auflösungs-/Zusammenführungseigenschaften** wird angezeigt, in dem die Elementeigenschaften aufgeführt sind.
3. Wählen Sie eine Eigenschaft mit einem aufzulösenden Konflikt aus.

   Hinweis: Eigenschaften mit Konflikten werden in **Fettschrift** angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Schalter **Quelle verwenden**, **Ziel verwenden** oder **Zusammenführen**.

   Tipp: Sie können schnell eine Aktion festlegen, indem Sie auf die Spalte **Quelle** oder **Ziel** für die Eigenschaft doppelklicken, um den entsprechenden Wert in der Spalte **Zusammengeführt** zu verwenden.
5. Doppelklicken Sie optional auf die Spalte **Zusammengeführt** einer Textdatei, um die Textunterschiede manuell aufzulösen.

Wenn ein ungelöstes Element aufgelöst wird, aktualisiert View Compare/Merge den Status auf **Gelöst** und das Statussymbol wird in ein Häkchen geändert.

Tipp: Sie können Konflikte auch direkt im Fenster **Eigenschaft** der **Zusammenführungsperspektive** lösen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Eigenschaft und wählen Sie eine Aktion aus dem Kontextmenü.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs**--Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketsobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagenen Änderungen für diese VCM-Sitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann das Änderungspaket "wiederholt" werden. Dabei wird das Änderungspaket wieder verwendet, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Diese Vorgehensweise beschreibt, wie Sie in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten Elementkonflikte auflösen, indem Sie die Aktion ändern, die auf das Zielelement angewendet werden soll. Sie können Zusammenführungsaktionen für Elemente mit dem Status **Gelöst** oder **Ungelöst** ändern.

So ändern Sie eine Aktion für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.

   Standardmäßig wird die View Compare/Merge-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet.
2. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** aus, das den Status **Ungelöst** oder **Gelöst** hat.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie eine Aktion.

   Tipp: Sie können die Aktion auch mithilfe des Menüs ändern, das ausgeklappt wird, wenn Sie den Mauszeiger über ein Symbol im oberen Fenster halten.

   Wenn ein ungelöstes Element gelöst wird, ändert View Compare/Merge den Status in **Gelöst**. Wenn alle Konflikte gelöst sind, können Sie Ihre Änderungen in der Zielansicht festschreiben.

Wenn Sie die aktuellen Zusammenführungsaktionen für alle Elemente in der **Zusammenführungsperspektive** ansehen möchten, zeigen Sie die Spalte **Zusammenführungsaktion** im oberen Fenster an. Sie können die Spalte **Zusammenführungsaktion** sortieren und die aktuelle Aktion für ein oder mehrere ausgewählte Elemente mithilfe des Kontextmenüs oder des Ausklappmenüs ändern.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen
Zusätzliche Felder anzeigen
Daten sortieren und gruppieren

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen

So testen Sie die in einer View Compare/Merge-Sitzung vorgeschlagenen Änderungen

1. Überprüfen Sie in der **Vergleichsperspektive** oder der **Zusammenführungsperspektive** der View Compare/Merge-Sitzung, ob Sie alle Zusammenführungskonflikte aufgelöst haben.

   Hinweis: Sie können in der **Testperspektive** einer View Compare/Merge-Sitzung keine einzelnen Dateien mit Zusammenführungskonflikten auschecken. Lösen Sie vor dem Verwenden der **Testperspektive** alle Konflikte auf.

2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Testperspektive** und checken Sie die Dateien in Ihrem Projekt aus, einschließlich der Dateien mit zusammengeführten Änderungen.

   View Compare/Merge speichert alle Dateien lokal in einen temporären Standardarbeitsordner, bis Sie die View Compare/Merge-Sitzung festschreiben.

   Tipp: Sie können einen alternativen Arbeitsordner für View Compare/Merge festlegen. Wählen Sie in der **Testperspektive** **VCM-Sitzung** ▸ **Arbeitsordner**.

3. Testen Sie mithilfe Ihrer Build-Tools, ob das Projekt korrekt erstellt und ausgeführt wird und die erforderlichen Änderungen enthalten sind.

   Hinweis: Sie können den Build oder die Ausführung nicht aus StarTeam heraus starten.

4. Wechseln Sie optional zur **Zusammenführungsperspektive** oder zur **Vergleichsperspektive** und führen Sie die erforderlichen Änderungen durch.
5. Wenn Sie zusätzliche Änderungen vorgenommen haben, checken Sie das Projekt erneut aus und führen Sie dann die Tests noch einmal durch.
6. Wählen Sie, wenn Sie mit allen vorgeschlagenen Änderungen einverstanden sind, **VCM-Sitzung** ▸ **Änderungen festschreiben**.

   Alle Änderungen werden von View Compare/Merge auf das StarTeam-Server-Repository angewendet und die Sitzung wird geschlossen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken

Sie können während einer View Compare/Merge-Sitzung jederzeit einen Unterschiedsbericht anzeigen, um zu sehen, welche Aufgaben Sie erledigt haben oder noch offen sind. Es stehen zwei verschiedene Berichtstypen zur Verfügung:

- **Unterschiedsbericht**: Enthält Informationen zu den Parametern und Optionen für die VCM-Sitzung, eine Übersicht über die Anzahl der Unterschiede nach Typ und Aktion sowie die Unterschiede zwischen Quell- und Zielansicht bezogen auf Dateien und Ordner.
- **Ausführlicher Unterschiedsbericht**: Enthält dieselben Informationen wie der **Unterschiedsbericht**. Darüber hinaus sind Informationen zu Elementen enthalten, deren übergeordneter Ordner in der Quell- oder der Zielansicht verschoben wurde. Wurden keine Ordner verschoben, entspricht dieser Bericht dem **Unterschiedsbericht**.

So zeigen Sie einen Unterschiedsbericht für eine View Compare/Merge-Sitzung an und drucken ihn

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung oder öffnen Sie ein gespeichertes Änderungspaket von der **Änderungsperspektive** aus mithilfe des Menübefehls **Änderungspaket** ▸ **Öffnen (in VCM)** oder **Änderungspaket** ▸ **Schreibgeschützt öffnen (in VCM)**.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Unterschiedsbericht** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Ausführlicher Unterschiedsbericht**.

   Das Dialogfeld **VCM-Sitzung - Unterschiede** zeigt eine zweispaltige Liste von Unterschieden in der Sitzung an.
3. (Optional) Sie können auf den Schalter **Durchsuchen** klicken, um einen anderen Pfad und Namen für die Ausgabedatei auszuwählen.

   Der Bericht wird als `.html`-Datei gespeichert.
4. Klicken Sie auf den Schalter **Im Browser anzeigen**, um den Unterschiedsbericht in Ihrem Standard-Browser anzuzeigen.
5. Verwenden Sie die Menüs des Standard-Browsers, um den Bericht zu drucken.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Ansichten vergleichen und zusammenführen

In View Compare/Merge-Sitzungen (VCM-Sitzungen) können Sie mithilfe der **Vergleichs-** und **Zusammenführungsperspektive** den Inhalt von Quell- und Zielansichten vergleichen und die vorgeschlagenen Zusammenführungsaktionen überprüfen, um Elementunterschiede zu beheben.

Hinweis: Die im **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verfügbaren Schritte und Optionen unterscheiden sich abhängig davon, welchen Vergleichs- oder Zusammenführungstyp Sie auf der ersten Seite des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** auswählen.

So vergleichen Sie Ansichten

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen** und wählen Sie im **Assistent zum Öffnen von Projekten** das Projekt und eine der Ansichten aus, die Sie vergleichen möchten. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
2. Wählen Sie in der geöffneten Ansicht den Stammordner im Ordnerbaum aus, um die Elemente in der gesamten Ansicht zu vergleichen, oder wählen Sie einen der Unterordner aus, um nur die Elemente dieses Ordners zu vergleichen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**, um den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** zu öffnen.
4. Wählen Sie auf der ersten Seite des **Experten zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** den Vergleichs- oder Zusammenführungstyp aus: **Nur vergleichen**, **Heraufstufen**, **Basis neu bestimmen** oder **Replizieren**.

   Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, um zu ermitteln, welche Auswahl auf der ersten Seite des Experten bereitgestellt werden soll.

   Hinweis: Wenn Sie eine Zusammenführung des Typs **Nur vergleichen** der beiden Referenzansichten gewählt haben, wählen Sie im Schritt **Quellkonfiguration/ Zielkonfiguration auswählen** des **Experten für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** die Option **Aktuelle Konfiguration** aus. Wählen Sie keine anderen Konfigurationstypen für die Zusammenführung des Typs **Nur vergleichen** aus.
5. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie die gewünschten Optionen aus, bis die Seite **Optionen festlegen** des Experten angezeigt wird.

   Deaktivieren Sie auf der Seite **Optionen festlegen** das Auswahlfeld **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten**, wenn Sie die VCM-Sitzung in der **Vergleichsperspektive** starten möchten.

   Diese Option ist standardmäßig auf **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten** gesetzt, was zur Folge hat, dass die VCM-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet wird.

   Wählen Sie ggf. weitere Optionen aus und klicken Sie auf **Weiter**.

   Hinweis: Sie können die Perspektiven in der VCM-Sitzung nach Bedarf ändern, um unterschiedliche Tasks auszuführen.
6. Als Nächstes wird die Seite **Eigenschaften ausschließen** angezeigt, die Ihnen die Möglichkeit gibt, für jeden verzweigbaren Elementtyp Eigenschaften auszuschließen, für den Sie die Änderungen nicht zusammenführen möchten, wenn die Sitzung festgeschrieben wird.

   Wählen Sie in der Liste **Elementtyp** einen Elementtyp aus und wählen Sie anschließend für dieses Element in der Liste **Verfügbare Eigenschaften** eine Eigenschaft aus, die Sie vom Festschreiben ausschließen möchten.

Klicken Sie auf den Schalter **Ausschließen**, um die Eigenschaft zur Liste **Eigenschaften ausschließen** zu verschieben.

Hinweis: Falls Sie Ihre Meinung ändern, können Sie das Element immer erneut auswählen, dann die ausgeschlossene Eigenschaft auswählen und auf **Einschließen** klicken, damit sie wieder in die Liste **Verfügbare Eigenschaften** aufgenommen wird.

7 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die View Compare/Merge-Sitzung wird entweder in der **Zusammenführungs-** oder in der **Vergleichsperspektive** geöffnet.

8 Mithilfe der **Zusammenführungs-** oder der **Vergleichsperspektive** können Sie Zusammenführungsaktionen ändern und Elementunterschiede auflösen.

Tipp: Wechseln Sie zur **Testperspektive**, um sich eine Vorschau der Zielansicht mit den vorgenommenen Änderungen anzusehen. Wechseln Sie zurück zur **Zusammenführungs-** oder **Vergleichsperspektive** und nehmen Sie bei Bedarf weitere Änderungen vor.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs-**-Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagen Änderungen für diese VCM-Änderungssitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann die Änderungssitzung wiederholt werden, um die Änderungspaketsitzung wiederzuverwenden, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern

Mit View Compare/Merge können Sie während einer Sitzung Dateien in einen temporären Standardarbeitsordner auschecken, bis Sie Ihre Zusammenführungsänderungen festschreiben. Dadurch können Sie Änderungen testen, um sicherzustellen, dass sie funktionieren, bevor Sie sie im StarTeam-Repository auf dem Server festschreiben.

So ändern Sie den temporären Arbeitsordner von VCM

1. Wählen Sie in Ihrer VCM-Sitzung **VCM-Sitzung** ▸ **Testperspektive**.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Arbeitsordner**, um das Dialogfeld **Arbeitsordner für VCM-Sitzung** zu öffnen.
3. Wählen Sie **Alternativ** und geben Sie den Speicherort des Arbeitsordners für Ihre VCM-Sitzung ein oder suchen Sie ihn.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Perspektiven beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten

Sie können Zusammenführungskonflikte in der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Vergleichsperspektive** einer View Compare/Merge-Sitzung auflösen. Sie können File Compare/Merge auch direkt aus der View Compare/Merge-Sitzung öffnen, um Unterschiede bei Textdateiinhalten aufzulösen.

Hinweis: Beim Zusammenführen von Ansichten können die Aktionen **Zusammenführen** oder **Als gelöst markieren** nicht auf verzweigbare Elemente (Anforderungen, Tasks und Themen) angewendet werden.

So lösen Sie Zusammenführungskonflikte in einer View Compare/Merge-Sitzung auf

1. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Zusammenführungsperspektive** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Vergleichsperspektive**, um zu einer dieser beiden Perspektiven zu wechseln.
2. Doppelklicken Sie auf ein Element mit dem Status **Ungelöst**, **Gelöst** oder **Zusammenführen**.

   Hinweis: Der Elementstatus wird in der Spalte **Zusammenführungsaktion** der **Zusammenführungsperspektive** oder in der Spalte **Aktion** der **Vergleichsperspektive** angezeigt.

   Das Dialogfeld mit den **Auflösungs-/Zusammenführungseigenschaften** wird angezeigt, in dem die Elementeigenschaften aufgeführt sind.
3. Wählen Sie eine Eigenschaft mit einem aufzulösenden Konflikt aus.

   Hinweis: Eigenschaften mit Konflikten werden in **Fettschrift** angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Schalter **Quelle verwenden**, **Ziel verwenden** oder **Zusammenführen**.

   Tipp: Sie können schnell eine Aktion festlegen, indem Sie auf die Spalte **Quelle** oder **Ziel** für die Eigenschaft doppelklicken, um den entsprechenden Wert in der Spalte **Zusammengeführt** zu verwenden.
5. Doppelklicken Sie optional auf die Spalte **Zusammengeführt** einer Textdatei, um die Textunterschiede manuell aufzulösen.

Wenn ein ungelöstes Element aufgelöst wird, aktualisiert View Compare/Merge den Status auf **Gelöst** und das Statussymbol wird in ein Häkchen geändert.

Tipp: Sie können Konflikte auch direkt im Fenster **Eigenschaft** der **Zusammenführungsperspektive** lösen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Eigenschaft und wählen Sie eine Aktion aus dem Kontextmenü.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs**--Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketsobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagenen Änderungen für diese VCM-Sitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann das Änderungspaket "wiederholt" werden. Dabei wird das Änderungspaket wieder verwendet, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen

So vergleichen Sie ausgewählte Elemente in den Ansichten

1. Öffnen Sie die Quell- oder Zielansicht, die Sie in dieser Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen verwenden möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration**, um das Dialogfeld **Ansichtskonfiguration** zu öffnen, und wählen Sie eine Konfiguration aus, wenn Sie die aktuelle Konfiguration nicht verwenden möchten.

   Hinweis: Der **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

3. Wählen Sie in den Komponentenregistern im oberen Fenster die einzelnen Elemente aus, die verglichen werden sollen, oder wählen Sie im linken Teilfenster einen Ordner im **Ordnerbaum** aus.

   Hinweis: Wenn Sie zwischen Komponentenregistern wechseln, bleibt die Auswahl der Elemente in den Registern erhalten.

4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**.

   Der **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** wird geöffnet.

5. Wählen Sie auf der ersten Seite des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** den Vergleichs- oder Zusammenführungstyp aus, den Sie ausführen möchten.
6. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie im Experten weitere gewünschte Optionen.

   Hinweis: Die verbleibenden Schritte und Optionen im Experten hängen davon ab, welchen Vergleichs- oder Zusammenführungstyp Sie ausgewählt haben.

7. Deaktivieren Sie auf der Seite **Optionen festlegen** die Option **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten**.

   Dadurch wird das View Compare/Merge-Fenster in der **Vergleichsperspektive** geöffnet.

Im oberen Fenster wird der Inhalt der Quell- und Zielansicht angezeigt. Elemente ohne Übereinstimmungen werden grün markiert, übereinstimmende Elemente mit Unterschieden gelb und Elemente, die in einen anderen Ordner verschoben wurden, blau. Sie öffnen, schließen und durchsuchen Ordner. Jedes Vergleichsfenster enthält Bildlaufleisten und Navigationsschalter. Wenn Sie ein Element in den oberen Fenstern auswählen, wird es auch im unteren Fenster ausgewählt. Verwenden Sie Filter, um zu steuern, welche Elemente im oberen Fenster angezeigt werden.

Im unteren Fenster werden Informationen zum Element im oberen Fenster angezeigt. Sie können die Zusammenführungsaktion für jedes Element verändern und Unterschiede auflösen.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten
- View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen
- Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen
- Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
- Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
- Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
- Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
- Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
- Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen

Wenn sich der Inhalt von zwei Textdateien unterscheidet, können Sie File Compare/Merge direkt über die View Compare/Merge-Sitzung starten, um die Unterschiede aufzulösen. Sie können anstatt der Aktion **Zusammenführen** auch **Überschreiben**, **Als gelöst markieren** oder **Ignorieren** ausführen.

So lösen Sie in VCM Unterschiede in Dateiinhalten auf

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.

   Das View Compare/Merge-Fenster wird standardmäßig in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet. Bleiben Sie in dieser Perspektive.

2. Wählen Sie eine Datei mit Unterschieden (mit dem Zusammenführungsstatus **Gelöst** oder **Ungelöst**) aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Eigenschaft**.

   Die Eigenschaft von **<Dateiinhalt>** wird im Fenster **Eigenschaft** in Fettschrift angezeigt, da sie Unterschiede besitzt.

4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Zeile, in der sich die Eigenschaft von **<Dateiinhalt>** befindet, und wählen Sie eine Aktion zum Auflösen des Konflikts aus.

   Wählen Sie **Quelle verwenden**, um die Dateiversion in der Quellansicht zu verwenden, **Ziel verwenden**, um die Dateiversion in der Zielansicht zu verwenden oder **Zusammenführen**, um File Compare/Merge zu öffnen und die Inhalte zu vergleichen und zusammenzuführen.

   Tipp: Doppelklicken Sie auf die Spalte **Quelle** oder **Ziel** für die Eigenschaft von **<Dateiinhalt>**, um den jeweiligen Wert für die Spalte **Zusammengeführt** zu übernehmen und den Konflikt somit schnell aufzulösen. Sie können aber auch auf die Spalte **Zusammengeführt** für die Eigenschaft von **<Dateiinhalt>** doppelklicken, um File Compare/Merge zu öffnen und die Dateien zusammenzuführen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Details, Historie und Labels zum Änderungspaket anzeigen

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspaketsitzungen gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** für die entsprechende Zielansicht angezeigt werden. Jedes VCM-Änderungspaket der VCM-Sitzung wird in der Zielansicht gespeichert.

So zeigen Sie Details, die Historie, oder Label-Informationen für ein Änderungspaket an

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht der zu verwendenden VCM-Änderungssitzung.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie aus den Symbolen rechts im Layout "Nebeneinander" oder aus den Registern im unteren Bereich des Layouts "Untereinander" eine der Anzeigen aus.

   - Das **Detailfenster** zeigt Informationen zum ausgewählten Änderungspaket an, wie z. B. dessen Beschreibung, von wem es erstellt wurde, wann es zuletzt geändert wurde sowie ob, wann und von wem es festgeschrieben wurde. Es enthält auch den Sitzungstyp ("Heraufstufen", "Basis ändern" oder "Replizieren"), die Quell- und Zielansicht, die Transaktions-ID und Labels. Das **Detailfenster** kann wie das **Detailfenster** anderer StarTeam-Elemente angepasst werden. Beispielvorlagen für das Detailfenster sind unter dem Cross-Platform Client-Stamminstallationsordner im Ordner `samples\details-templates` installiert. Anhand der Datei `changepackage.details.html` können Sie die angezeigten Felder im **Detailfenster** der **Änderungsperspektive** ändern.
   - Das Fenster **Historie** enthält alle historischen Versionen des ausgewählten Änderungspakets in Punktnotation, wer jede Revision geändert hat und die Beschreibung der Revision. Wie beim Fenster **Historie** für andere StarTeam-Elemente gibt es ein Kontextmenü zum Ausführen der standardmäßigen Historie-Aktionen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf die Felder im oberen Bereich klicken, können Sie festlegen, welche Felder in welcher Reihenfolge angezeigt werden.
   - Das Fenster **Label** in der Ansicht **Wiederholung** funktioniert genau wie bei anderen StarTeam-Elementen. Es zeigt alle Zweigrevisionen und ihr Datum bzw. ihre Uhrzeit an. Sie verfügen zudem über dasselbe Kontextmenü wie bei anderen Elementen, über das Sie dieselben Label-Funktionen ausführen können.

Verwandte Verfahrensweisen

[Detailfenster anpassen]

Eigenschaften von Änderungspaketen bearbeiten

Die Eigenschaften eines ausgewählten Änderungspakets können in der **Änderungsperspektive** angezeigt werden, aber wenn das Änderungspaket in der VCM-Sitzung neu geöffnet wird, können die Eigenschaften mithilfe des **Eigenschaften-Dialogfelds für VCM-Sitzungen** bearbeitet werden. Dieses Dialogfeld dient mehreren Zwecken. Es ermöglicht Ihnen nicht nur, die Eigenschaften des Änderungspakets anzuzeigen und zu ändern, vielmehr können Sie die Änderungen auch festschreiben, falls die Sitzung neu war, die Änderungssitzungsbeschriftungen hinzufügen oder ändern und einen Kommentar für die festgeschriebene Revision hinzufügen.

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspakete gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** der Zielansicht angezeigt werden, in der sie sich befinden.

Hinweis: Alle Änderungspakete werden in der Zielansicht gespeichert.

So bearbeiten Sie die Eigenschaften von Änderungspaketen

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht des zu verwendenden Änderungspakets.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.

   Hinweis: Nach dem Festschreiben des Änderungspakets kann es nicht mehr bearbeitet werden.
3. Wählen Sie das Änderungspaket links aus und doppelklicken Sie darauf, um es in der VCM-Sitzung zu öffnen.

   Sie können Sitzungseigenschaften immer anzeigen, indem Sie **Änderungspaket** ▸ **Eigenschaften** wählen. Allerdings sind die Eigenschaften in diesem Fall schreibgeschützt.
4. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Sitzungseigenschaften ändern** zu öffnen.
5. Ändern Sie die gewünschten Eigenschaften und klicken Sie anschließend auf **OK**.

   Hinweis: Falls die Sitzung nicht festgeschrieben war, können Sie die Eigenschaften der Sitzung ändern. Wenn die Sitzung jedoch festgeschrieben war, bevor Sie sie in der VCM-Sitzung erneut geöffnet haben, sind die einzigen bearbeitbaren Eigenschaften der **Standard**- oder **Alternativ**-Arbeitsordner.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungspaket bearbeiten
Änderungen eines Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen

Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern

Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine VCM-Sitzung zu speichern. **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern** und **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern unter**. Die Sitzung als Änderungspaket zu speichern, kann jedoch nur über den Menübefehl **VCM-Sitzung** ▸ **Save** erfolgen.

Hinweis: Exportieren Sie zum Öffnen einer VCM-Sitzung auf einem anderen Computer die Datei anstatt sie zu speichern, indem Sie den Menübefehl **VCM-Sitzung** ▸ **Exportieren** verwenden. Über den Menübefehl **Exportieren**wird eine VCM-Austauschdatei (`.vcmx`) erstellt, die das Übertragen der ganzen VCM-Sitzung auf einen anderen Computer ermöglicht, sodass die Sitzung von dem Menübefehl **Projekt** ▸ **Verknüpfung öffnen** auf diesem Computer importiert werden kann.

So speichern Sie einen Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung und lösen Sie die darin enthaltenen Konflikte auf.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern**.

   Das Dialogfeld mit den **Eigenschaften des Änderungspakets** wird angezeigt.
3. Nehmen Sie Ihre gewünschten Änderungen an den Änderungspaketeigenschaften vor und klicken Sie auf **Speichern**.

   Die VCM-Sitzung wird in der Zielansicht des StarTeam-Servers als Änderungspaketobjekt gespeichert.

Nachdem Sie Ihre VCM-Sitzung gespeichert haben, können Sie Ihre Sitzung weiter bearbeiten, bis Sie sie erneut speichern oder festschreiben.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Änderungspaket in einer VCM-Sitzung öffnen
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp erstellen

Als Serveradministrator können Sie, basierend auf den Standardzusammenführungstypen für das Heraufstufen, die Neubestimmung der Basis, das Replizieren oder das Vergleichen, neue benutzerdefinierte Zusammenführungstypen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten erstellen.

Hinweis: Bevor Sie einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp erstellen können, muss der Server ein StarFlow Extensions-Projekt haben. Erstellen Sie zuerst ein StarFlow Extensions-Projekt und anschließend den PROJECTS-Ordner unterhalb des Stammordners der Ansicht. Anderenfalls führt der Speichervorgang im Tool **VCM anpassen** zu einem Fehler.

So erstellen Sie einen benutzerdefinierten Zusammenführungstyp für VCM

1. Offen Sie das Serveradministrations-Tool und klicken Sie auf das Symbol **VCM anpassen** im Abschnitt **Administration**.
2. Wählen Sie im Fenster **VCM anpassen**einen der Standardzusammenführungstypen im Abschnitt **Alle Zusammenführungstypen** aus.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Neuer selbstdefinierter Zusammenführungstyp** (das rote Sternchen im linken Rand des Abschnitts**Alle Zusammenführungstypen**.)

   Tipp: Sie können einen neuen Zusammenführungstyp erstellen, indem Sie einene vorhanden selbstdefinierten Zusammenführungstyp kopieren. Wählen Sie den selbstdefinierten Zusammenführungstyp in der Liste aus und klicken Sie auf **Selbstdefinierten Zusammenführungstyp kopieren**.

   Wenn Sie auf **Neuer selbstdefinierter Zusammenführungstyp** oder auf **Selbstdefinierten Zusammenführungstyp kopieren** klicken, werden im unteren Bereich des Fensters **VCM anpassen** die Anpassungsoptionen eingeblendet.
4. Legen Sie für den neuen Zusammenführungstypen einen **Namen** und einen**übergeordneten Typ** fest.

   Hinweis: Für alle benutzerdefinierten Zusammenführungstypen muss ein **Namen** und ein **übergeordneter Typ** definiert sein, da alle Typen von einem der Zusammenführungstypen "Heraufstufen", "Basis neu bestimmen", "Replizieren" oder "Vergleichen" abgeleitet sind.
5. Wählen Sie im Abschnitt **Verfügbare Zusammenführungstypen** die Kontextebene in dem Baum, dem dieser Zusammenführungstyp hinzugefügt werden soll, und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

   Hinweis: Der Baum mit den **verfügbaren Zusammenführungstypen** ist hierarchisch aufgebaut. Wird einem Knoten ein Zusammenführungstyp hinzugefügt, steht dieser in allen untergeordneten Knotenebenen zur Verfügung. Soll ein neuer Zusammenführungstyp auf allen Ebenen verfügbar sein, fügen Sie ihn dem **Server**-Knoten ganz oben im Baum hinzu.

   Tipp: Sie können die Reihenfolge ändern, in der diese Zusammenführungstypen im Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** angezeigt werden. Wählen Sie einen Zusammenführungstyp im Baum aus und klicken Sie rechts auf den **Auf-** oder den **Abwärtspfeil** , um ihn zu verschieben.
6. Geben Sie die Beschreibung ein, die im Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** angezeigt werden soll.
7. Wählen Sie die **Standardzusammenführungsaktion** für jeden **Unterschiedstyp**.

Die Standardzusammenführungsaktionen werden in der Vergleichsphase verwendet. Sie sind für den Benutzer im Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** nicht sichtbar und können nicht geändert werden.

Hinweis: Eine geänderte Zusammenführungsaktion, die von ihrer übergeordneten Standardaktion abweicht, wird in roter Textfarbe angezeigt.

8 Im Abschnitt **Einbezogene Elementtypen** können Sie optional festlegen, welche Elementtypen für diesen Zusammenführungstyp vorausgewählt werden sollen.

Der Benutzer kann dann diese Typen auf der Seite **Einbezogene Elementtypen** des Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** ändern.

9 Im Abschnitt **Optionen** können Sie optional festlegen, welche Optionen für diesen Zusammenführungstyp vorausgewählt werden sollen.

Die Optionen werden standardmäßig durchgeführt, wenn die Vergleichsphase der VCM-Sitzung beginnt. Der Benutzer kann dann diese Typen auf der Seite zum **Festlegen der Optionen** im Experten zum **Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten** ändern.

10 Klicken Sie auf **Speichern**, sobald Sie fertig sind.

Der neue Zusammenführungstyp erscheint jetzt in der Liste der **verfügbaren Zusammenführungstypen** im Tool **VCM anpassen**.

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Einen neuen VCM-Zusammenführungstype aus einer Serverkonfiguration in eine andere duplizieren
Ansichten vergleichen und zusammenführen

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Einen neuen VCM-Zusammenführungstype aus einer Serverkonfiguration in eine andere duplizieren

Dieses Verfahren beschreibt, wie ein neu erstellter VCM-Zusammenführungstyp aus einer Serverkonfiguration in eine andere dupliziert wird.

So duplizieren Sie einen VCM-Zusammenführungstyp

1. Erstellen Sie im Serveradministrations-Tool einen vollständigen Zusammenführungstyp für eine Serverkonfiguration und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.
2. Erstellen Sie mit dem Serveradministrations-Tool für die andere Serverkonfiguration einen Zusammenführungstyp mit demselben Namen, basierend auf demselben VCM-Standardzusammenführungstyp.

   Klicken Sie auf **Speichern**.
3. Geben Sie mit dem Serveradministrations-Tool an, welche Projekte den neuen Zusammenführungstyp verwenden und klicken Sie auf **Speichern**.
4. Checken Sie im Projekt "StarFlow Extensions" auf der ersten Serverkonfiguration die Datei `StarFlow Extensions/Projects/custom.vcm.xml` aus.
5. Kopieren Sie die Informationen zwischen `<customVCMType name=...>` und `</customVCMType>` für diesen Zusammenführungstyp in die Zwischenablage oder in eine andere Datei.
6. Checken Sie im Projekt "StarFlow Extensions" auf der zweiten Serverkonfiguration die Datei `StarFlow Extensions/Projects/custom.vcm.xml` aus.
7. Ersetzen Sie die Informationen zwischen `<customVCMType name=...>` und `</customVCMType>` in dieser Datei mit den in der Zwischenablage oder der anderen Datei gespeicherten Informationen.
8. Speichern Sie die Datei und checken Sie sie ein.

Hinweis: Das Klonen von Informationen von einer `custom.vcm.xml`-Datei in eine andere ist leicht unterschiedlich. Es wird davon ausgegangen, dass es eine `custom.vcm.xml`-Datei auf beiden Servern gibt und dass Sie die Abschnitte zu den Zusammenführungstypen von einer in die andere Datei einfügen können. Allerdings enthalten die XML-Dateien zudem Informationen über das Projekt und die Ansichtsstrukturen für jede Serverkonfiguration und diese Informationen können nicht geklont werden. Wenn Sie die Datei `custom.vcm.xml` einfach vom StarFlow Extensions-Projekt einer Serverkonfiguration in ein StarFlow Extensions-Projekt einer anderen Serverkonfiguration einchecken, erhalten Sie beim Ausführen von VCM Fehlermeldungen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Einen benutzerdefinierten VCM-Zusammenführungstyp erstellen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen

Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken

Sie können während einer View Compare/Merge-Sitzung jederzeit einen Unterschiedsbericht anzeigen, um zu sehen, welche Aufgaben Sie erledigt haben oder noch offen sind. Es stehen zwei verschiedene Berichtstypen zur Verfügung:

- **Unterschiedsbericht**: Enthält Informationen zu den Parametern und Optionen für die VCM-Sitzung, eine Übersicht über die Anzahl der Unterschiede nach Typ und Aktion sowie die Unterschiede zwischen Quell- und Zielansicht bezogen auf Dateien und Ordner.
- **Ausführlicher Unterschiedsbericht**: Enthält dieselben Informationen wie der **Unterschiedsbericht**. Darüber hinaus sind Informationen zu Elementen enthalten, deren übergeordneter Ordner in der Quell- oder der Zielansicht verschoben wurde. Wurden keine Ordner verschoben, entspricht dieser Bericht dem **Unterschiedsbericht**.

So zeigen Sie einen Unterschiedsbericht für eine View Compare/Merge-Sitzung an und drucken ihn

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung oder öffnen Sie ein gespeichertes Änderungspaket von der **Änderungsperspektive** aus mithilfe des Menübefehls **Änderungspaket** ▸ **Öffnen (in VCM)** oder **Änderungspaket** ▸ **Schreibgeschützt öffnen (in VCM)**.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Unterschiedsbericht** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Ausführlicher Unterschiedsbericht**.

   Das Dialogfeld **VCM-Sitzung - Unterschiede** zeigt eine zweispaltige Liste von Unterschieden in der Sitzung an.
3. (Optional) Sie können auf den Schalter **Durchsuchen** klicken, um einen anderen Pfad und Namen für die Ausgabedatei auszuwählen.

   Der Bericht wird als `.html`-Datei gespeichert.
4. Klicken Sie auf den Schalter **Im Browser anzeigen**, um den Unterschiedsbericht in Ihrem Standard-Browser anzuzeigen.
5. Verwenden Sie die Menüs des Standard-Browsers, um den Bericht zu drucken.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern

Sie können in einer View Compare/Merge-Sitzung Filter verwenden, um die im oberen Teilfenster angezeigten Daten zu reduzieren, wie Sie dies auch für eine normale Ansicht im StarTeam-Client durchführen können. StarTeam bietet bestimmte View Compare/Merge-Felder und vordefinierte Filter zur Verwendung in der View Compare/Merge-Sitzung. Sie können auch neue auf View Compare/Merge-Feldern basierende Filter hinzufügen.

So verwenden Sie einen vordefinierten Filter

1. Klicken Sie auf ein Komponentenregister im oberen Teilfenster der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Testperspektive**. Sie können auch zur **Vergleichsperspektive** wechseln.
2. Wählen Sie in der Symbolleiste einen Filter in der Filter-Dropdown-Liste aus.

   Jede Perspektive enthält eine unterschiedliche Liste von Filtern. Die **Vergleichsperspektive** enthält außerdem zwei Filterlisten: eine für Elementtypen und eine für Statusaktionen und Aktionen beim Zusammenführen.

   Hinweis: Nur Filter, die View Compare/Merge-Felder enthalten, können in der **Zusammenführungsperspektive** verwendet werden. View Compare/Merge-Felder sind die folgenden: **Standardaktion**, **Unterschiedstyp**, **Aktion überschrieben?**, **Zusammenführungsaktion** und **Zusammenführungsstatus**.

So speichern Sie eine aktuelle Datenanordnung als Filter

1. Klicken Sie auf ein Komponentenregister im oberen Teilfenster der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Testperspektive**.
2. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel, wählen Sie **Felder anzeigen** und fügen Sie beliebige fehlende Felder zum oberen Teilfenster hinzu, die Sie in die Filter einfügen möchten.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie mindestens ein View Compare/Merge-Feld eingefügt haben, wenn die Filter in der **Zusammenführungsperspektive** verwendet werden sollen.
3. Sortieren und gruppieren Sie die im oberen Teilfenster angezeigten Daten wie gewünscht.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel im oberen Fenster und wählen Sie **Aktuelle Einstellungen speichern**.

   Das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern** wird angezeigt.
5. Geben Sie für diesen Filter einen Namen in das Textfeld **Filtername** ein.
6. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um diesen Filter zum Projekt hinzuzufügen, damit ihn alle Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten verwenden können. Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um den Filter als privat zu deklarieren und ihn nur selbst zu verwenden.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Sie erstellen einen neuen Filter in einer View Compare/Merge-Sitzung auf die gleiche Weise wie im StarTeam-Client Hauptfenster. Sie müssen nur sicherstellen, dass mindestens ein View Compare/Merge-Feld für einen Filter in der **Zusammenführungsperspektive**-enthalten ist.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Vordefinierte Filter anwenden
Filter kopieren
Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene
Zugriffsrechte für einzelne Filter
Zusätzliche Felder anzeigen
Daten sortieren und gruppieren

Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten öffnen

Sie können eine View Compare/Merge-Sitzung als Verknüpfungsdatei (`.vcms` oder `.vcmx`) speichern oder exportieren und später die Sitzung für die weitere Bearbeitung wiederherstellen.

- Wenn Sie die Sitzung in einer `.vcms`-Datei speichern, können Sie sie wieder auf demselben Computer öffnen.
- Wenn Sie die Sitzung in eine `.vcmx`-Datei exportieren, können Sie die Datei auf einen anderen Computer verschieben und die Sitzung dort wiederherstellen.

Hinweis: Die `.vcmx`-Datei enthält mehr Informationen als eine `.vcms`-Datei, z. B. zusammengeführte Ergebnisdateien.

So stellen Sie eine gespeicherte oder exportierte View Compare/Merge-Sitzung wieder her

1. Öffnen Sie den StarTeam-Client.
2. Wählen Sie im Client-Hauptmenü **Projekt** ▸ **Verknüpfung öffnen**, um das Dialogfenster **Öffnen** anzuzeigen.
3. Wählen Sie `VCM-Sitzung (*.vcmx;*.vcms)` im Feld **Dateityp** aus.
4. Geben Sie den Speicherort der Sitzungsdatei an, die Sie wiederherstellen möchten und klicken Sie auf **Öffnen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen

Filter und Abfragen für Änderungspakete verwenden

Der Cross-Platform-Client ermöglicht Benutzern das Auflisten aller aktiven und festgeschriebenen Änderungspakete für eine bestimmte Ansicht in der **Änderungsperspektive**. Die Änderungspaketliste kann anhand verschiedener Kriterien sortiert und gefiltert werden. Ein Änderungspaket kann ausgewählt und bestimmte Details können angezeigt werden. Nur grundlegende Eigenschaften, wie z. B. Name, Beschreibung und Sperrstatus nicht festgeschriebener Änderungspakete, können in der Liste angezeigt werden. Bei festgeschriebenen Änderungspaketen können Details zu jedem aktualisierten Element, wie z. B. dessen Eigenschaften und die Historie, angezeigt werden. Weitere Informationen zum Änderungspaket, wie z. B. die verwendeten VCM-Optionen, können ebenfalls angezeigt werden. Mehr Details zur Interaktion mit Änderungspaketen im CPC werden später beschrieben.

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie bereits ein oder mehrere Änderungspakete gespeichert haben, die in der **Änderungsperspektive** der entsprechenden Zielansicht angezeigt werden. Jedes VCM-Änderungspaket der VCM-Sitzung wird in der Zielansicht gespeichert.

So verwenden Sie Filter und Abfragen in der Änderungsperspektive

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht, die das zu verwendende Änderungspaket enthält.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie **Änderungspaket** ▸ **Filter**, um das standardmäßige **Filter**-Menü des Cross-Platform-Clients zu öffnen.
4. Erstellen, ändern und wählen Sie die verschiedenen Filter und Abfragen aus, die Sie für Änderungspakete in der **Änderungsperspektive** verwenden möchten. Verwenden Sie dazu genau dieselben Prozesse wie zum Erstellen von Filtern und Abfragen im Cross-Platform-Client.
5. Wenn Sie fertig sind, speichern Sie alle neuen oder geänderten Filter und Abfragen. Die neuen Filter werden in der Dropdown-Liste **Filter** über der Liste der Änderungssitzungen angezeigt.

Verwandte Konzepte

Änderungspakete - Übersicht
Benutzeroberfläche der Änderungsperspektive

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Filter kopieren
Filter bearbeiten
Abfragen erstellen

Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre Dateien vorzubereiten, bevor Sie eine View Compare/Merge-Sitzung starten.

Hinweis: Starten Sie die View Compare/Merge-Sitzung über das **erweiterte** Kontextmenü des ausgewählten Elements und nicht über das Menü **Ansicht**, um bestimmte Elemente einer Ansicht oder alle Elemente eines bestimmten Ordners in der Ansicht zu vergleichen oder zusammenzuführen. Wenn Sie eine View Compare/Merge-Sitzung über das Menü **Ansicht** starten, werden alle Elemente des angeforderten Typs und alle Ordner in der Ansicht einbezogen.

So bereiten Sie Ihre Dateien für eine Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vor

1. Checken Sie beliebige geänderte Dateien ein, die in die View Compare/Merge-Sitzung einbezogen werden. Optional können Sie ein Ansichts- oder Revisions-Label für die Quelle erstellen.
2. Wählen Sie die zu vergleichenden Ansichten aus und legen Sie ihre Eigenschaften so fest, dass das Verzweigen von Elementen bei Änderung zulässig ist.

   Hinweis: Nur in der Zielansicht werden die Ergebnisse der Zusammenführung angezeigt.
3. Entscheiden Sie, ob Sie alle Änderungen in einer Ansicht oder in ausgewählten Elementen einer Ansicht zusammenführen möchten.

   Wählen Sie im oberen Fenster einzelne Elemente aus, wenn Sie bestimmte Elemente zur View Compare/Merge-Sitzung hinzufügen. Sie können mehrere Elemente in mehreren Komponentenregistern auswählen, einschließlich des Registers **Ordner**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Änderungen einer untergeordneten Ansicht mit einer übergeordneten Ansicht zusammenführen (Heraufstufen)
Änderungen einer übergeordneten Ansicht mit einer untergeordneten Ansicht zusammenführen (Basis neu bestimmen)
Änderungen zwischen zwei zusammenhängenden Ansichten zusammenführen (Replizieren)
Zusammenführungspunkte ignorieren
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Perspektiven beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern

Wenn Sie eine View Compare/Merge-Sitzung starten, wird diese in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet.

So ändern Sie die Perspektive für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten:

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Vergleichsperspektive** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Testperspektive**, um zu einer dieser beiden Perspektiven zu wechseln.
3. Um zurück zur **Zusammenführungsperspektive** zu wechseln, wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Zusammenführungsperspektive**.

Hinweis: Sie können zum Ändern der Perspektive auch die entsprechenden Symbolleistenschalter verwenden.

Verwandte Konzepte

View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden

Mit View Compare/Merge können Sie einen oder mehrere Sätze von Dateien, die mit bestimmten Prozesselementen verwandt sind, vergleichen und zusammenführen, indem Sie die Prozesselemente auswählen, mit denen die Dateien verknüpft und an die sie angeheftet sind (anstatt die Dateien selbst auszuwählen).

So vergleichen Sie Dateien und führen sie basierend auf ihren Prozesselementen zusammen

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen** im StarTeam-Clientmenü und öffnen Sie die Quellansicht, die die Prozesselemente enthält, die Sie verwenden möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Konfiguration auswählen** und geben Sie die gewünschte Quellansichtskonfiguration an, indem Sie den entsprechenden Konfigurationstyp auswählen: **Aktuell**, **Mit Label**, **Heraufstufungsstatus** oder **Konfiguration vom**.

   Hinweis: Der **Experte für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** verwendet die Konfiguration, die aktuell in der Ansicht eingestellt ist, wenn Sie den Experten über die Quellansicht starten.

3. Wählen Sie in der Quellansicht die Prozesselemente in den Registern **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task** aus.

   Hinweis: Wählen Sie im oberen Fenster mehrere Elemente mit UMSCHALT+MAUSKLICK oder STRG+MAUSKLICK aus. Wenn Sie zwischen Registern oder Projektfenstern wechseln, bleibt die Auswahl der Elemente erhalten.

4. Klicken Sie in der Zielansicht mit der rechten Maustaste auf ein ausgewähltes Prozesselement und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**.

   Der **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** wird geöffnet.
5. Wählen Sie den Vergleichs- oder Zusammenführungstyp aus: **Heraufstufen**, **Basis neu bestimmen** oder **Replizieren**.
6. Wählen Sie **Quelle der Zusammenführung** unter **Aktuelle Ansicht [Name] verwenden für:** und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Aktivieren Sie **Änderungen, die mit [Element] assoziiert sind** auf der Experten-Seite **Ausgewählte Elemente berücksichtigen**.
8. Aktivieren Sie **Ausgewähltes [Element]**, um die ausgewählten Elemente sowie die damit verknüpften Dateien zu vergleichen und zusammenzuführen.

   Warnung: Die Links zu den Dateien müssen an beiden Enden angeheftet sein, ansonsten werden sie nicht einbezogen.

9. Klicken Sie auf **Weiter** und schließen Sie die Arbeit im Experten ab.

View Compare/Merge startet sofort den Vergleich der Ansichten und öffnet ein VCM-Sitzungsfenster in der **Zusammenführungsperspektive**, in der Sie die durch die Zusammenführung entstandenen Unterschiede in den Prozesselementen und/oder an den damit verknüpften und gehefteten Dateien beheben können. Elemente mit nicht aufgelösten Unterschieden bei Inhalten oder Eigenschaften sind einfach zu finden. Für sie wird in der Spalte **Zusammenführungsstatus** von View Compare/Merge ein Fragezeichen gefolgt von dem Wort **Ungelöst** angezeigt. In den Komponentenregistern und -ordnern wird ebenfalls ein Fragezeichen angezeigt, wenn sie Elemente mit ungelösten Unterschieden enthalten.

Wenn View Compare/Merge eine geeignete Zusammenführungsaktion vorschlagen kann, erhält das Element den Status **Gelöst** und wird mit einem grünen Häkchen markiert. Sie können jede vorgeschlagene Aktion durch eine andere ersetzen.

Hinweis: Sie müssen zunächst alle Zusammenführungskonflikte auflösen, bevor Sie die Zusammenführung durch Festschreiben der Änderungen abschließend können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Quell- und Zieldatei beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten vergleichen

In View Compare/Merge wird der Inhalt der Ansichten sowohl in der **Vergleichsperspektive** als auch in der **Zusammenführungsperspektive** verglichen. In der **Vergleichsperspektive** wird der Inhalt der Quell- und Zielansicht verglichen und angezeigt sowie eine Liste der Änderungen, die View Compare/Merge beim Festschreiben durchführen wird. In der **Zusammenführungsperspektive** werden Elemente mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsaktionen angezeigt, wobei sie, wie in einem regulärem Ansichtsfenster, nach Ordnern und Filtern sortiert sind. Sie können in der **Zusammenführungsperspektive** einen Vergleich von Unterschieden in den Inhalten einzelner Dateien anzeigen. In beiden Perspektiven können Sie File Compare/Merge aufrufen, um Unterschiede aufzulösen und zusammenzuführen.

Hinweis: Wenn Sie eine Datei in der **Zusammenführungsperspektive** auswählen und anschließend das Register wählen, über das die Zieldatei mit der zusammengeführten Datei verglichen wird, ist die Registerkarte leer, wenn keine zusammengeführte Datei vorhanden ist. Solange die ausgewählte Datei den Status **Ungelöst** hat, ist das Fenster leer. Wenn Sie die Datei zusammenführen oder eine Aktion zum Auflösen, z. B. **Überschreiben**, auswählen, wird der Inhalt der Zieldatei mit dem Inhalt der gelösten Datei verglichen und das Ergebnis im Fenster angezeigt. Wenn Sie die Aktion **Ignorieren** wählen, ist die Zieldatei die gelöste/zusammengeführte Datei. Wenn Sie die Aktion **Überschreiben** wählen, sind Zieldatei und Quelldatei identisch.

So vergleichen Sie eine Quell- und Zieldatei in der Zusammenführungsperspektive

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.

   Das View Compare/Merge-Fenster wird standardmäßig in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet. Bleiben Sie in dieser Perspektive.
2. Wählen Sie eine Datei mit Unterschieden mit dem Zusammenführungsstatus **Ungelöst** (Fragezeichen) oder **Gelöst** (Häkchen) aus.
3. Klicken Sie auf das Register **Dateivergleich: Quelle, Ziel**.

Sie können die Dateiunterschiede nur in View Compare/Merge vergleichen. Sie können File Compare/Merge öffnen, um die Unterschiede zusammenzuführen.

Hinweis: In welchen Farben die Unterschiede im **Vergleichsfenster** hervorgehoben werden, können Sie im Optionsdialogfeld des Fensters zum **Vergleichen und Zusammenführen von Dateien** ansehen und festlegen. Sie können die Standardfarben für die farbliche Hervorhebung von Unterschieden beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten bzw. von Dateien ändern. Wählen Sie hierzu im separaten Fenster von FCM **Tools** ▸ **Optionen** und ändern Sie die Farbeinstellungen für Datei- und Ordnervergleiche.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
- VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
- Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Ansichten vergleichen und zusammenführen
- Ansichten vergleichen und zusammenführen
- Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
- Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
- Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
- Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
- Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
- Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
- Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
- Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

- Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren

Sie können einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM) vor dem Beenden in eine Datei exportieren. Später können Sie diese Sitzung wieder öffnen oder auf einen anderen Computer übertragen. Bei dem Vorgang "Ansichten vergleichen/zusammenführen" werden alle Sitzungsinformationen in einer `<VCM-Austauschdatei>` mit einer `.vcmx`-Erweiterung gespeichert. Sie können zwecks Prüfung der Datei eine StarTeam-Verknüpfungs-URL an andere Benutzer weiterleiten oder diese verwenden, um die Datei von der **Änderungsperspektive** aus zu öffnen.

Hinweis: Wenn Sie die Sitzung nur zu einem späteren Zeitpunkt auf demselben Rechner öffnen möchten, um die Dateigröße zu verringern, können Sie die Menübefehle **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern** oder **VCM-Sitzung** ▸**Speichern unter** verwenden. In der `.vcms`-Datei, die über den Menübefehl **Speichern unter** erstellt wird, wird nur ein Teil der Sitzungsinformationen gespeichert. Daten aus dem lokalen Repository-Verzeichnis sind in dieser Datei nicht enthalten. Dieses Format wird verwendet, um Daten automatisch zu speichern, wenn StarTeam mit einer offenen VCM-Sitzung geschlossen wird. Sie können diese dann nur auf dem Computer öffnen, auf dem sie gespeichert wurden.

So exportieren Sie eine VCM-Sitzung

1. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Exportieren** im View Compare/Merge-Menü.

   Das Dialogfeld **VCM-Sitzung exportieren als** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass im Feld **Dateityp** die Option `VCM-Sitzungsdateien(*.vcmx)` ausgewählt ist.
3. Wechseln Sie zum Zielspeicherort für die `.vcmx`-Datei.
4. (Optional) Sie können der Datei einen anderen Namen geben. Sie können auch den Namen und den Speicherort einer Verknüpfungsdatei angeben.

   Hinweis: Der Standardname besteht aus dem Typ der Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen, gefolgt vom Datum und der Uhrzeit der Sitzung.
5. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Sitzung in eine `.vcmx`-Datei zu exportieren.

Hinweis: Eine exportierte VCM-Änderungssitzung wird in der **Änderungsperspektive** des Cross-Platform-Clients angezeigt. Falls sie nicht festgeschrieben wurde, bevor sie gespeichert wurde, können Sie sie in der **Änderungsperspektive** neu starten, sie überarbeiten und anschließend die Änderungssitzung festschreiben.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen

Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen

Sie können eine aktive View Compare/Merge-Sitzung löschen, wodurch alle Sitzungsinformationen von Ihrem Computer entfernt werden.

So löschen Sie eine VCM-Sitzung

1. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Löschen**.
2. Klicken Sie auf **Ja** oder **Nein**.

   Wählen Sie **Ja**, werden die aktive Sitzung auf dem Client, die Verknüpfungsdatei (`.vcms`) und der Repository-Ordner der Sitzung gelöscht. Wählen Sie **Nein**, wird die aktive Sitzung auf dem Client geschlossen. Die Verknüpfungsdatei und das Repository der Sitzung werden jedoch nicht gelöscht.

Hinweis: Wenn Sie eine VCM-Sitzung regulär schließen, geht sie verloren. Nur wenn sie bereits zuvor abgespeichert wurde oder wenn Sie sie bearbeiten und beim Schließen speichern, bleibt die Sitzung erhalten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Änderungsansichten festschreiben

Wenn eine View Compare/Merge-Änderungspaketsitzung festgeschrieben wird, werden alle Änderungen im StarTeam-Repository gespeichert. Sie müssen alle Zusammenführungskonflikte auflösen, bevor Sie die View Compare/Merge-Änderungssitzung festschreiben können.

So schreiben Sie eine Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Änderungsansichten fest

1. Öffnen Sie die Zielansicht in der **Inhaltsperspektive** des Cross-Platform-Clients, die die festzuschreibende Änderungssitzung enthält.
2. Doppelklicken Sie auf das Änderungspaket, das Sie festschreiben möchten. Es wird in der **Inhaltsperspektive** in der Liste der Änderungspakete aufgeführt und hat den Status **Neu**.

   Hinweis: Wenn die gewünschte Sitzung nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass die Dropdown-Liste **Filter** über die korrekte Auswahl verfügt, sodass alle Sitzungen angezeigt werden.

3. Doppelklicken Sie auf die Änderungspaketsitzung, um sie in der VCM-Änderungssitzung zu öffnen.
4. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Zusammenführungskonflikte in der **Vergleichsperspektive** und der **Zusammenführungsperspektive** einer VCM-Änderungssitzung behoben und Ihre Änderungen daraufhin getestet haben, sodass sie die erwarteten Ergebnisse erzielen. Wenn in einer Änderungssitzung alle Änderungen vorgenommen wurden, kann sie festgeschrieben werden.
5. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Änderungen festschreiben**.

   Hinweis: Wenn in der Menü- oder Symbolleiste die Option **Festschreiben** deaktiviert ist, aktivieren Sie die Optionen **Vergleichsperspektive** und **Zusammenführungsperspektive**. Vergewissern Sie sich, dass alle Konflikte aufgelöst bzw. geänderte Elemente nicht durch andere Benutzer gesperrt sind, und versuchen Sie es erneut.

6. Geben Sie im Dialogfeld **Änderungen an Ansicht festschreiben** einen Kommentar für die Zusammenführungssitzung ein.
7. Klicken Sie im Dialogfeld **Änderungen an Ansicht festschreiben** auf **OK**, um die View Compare/Merge-Sitzung festzuschreiben.

   Dadurch werden die Aktualisierungen in einer atomischen Transaktion in die Zielansicht übernommen. In derselben Transaktion wird das Änderungspaketobjekt mit Details zu aktualisierten Elementen aktualisiert. Nach dem Festschreiben wird die Änderungssitzung geschlossen und kann zum Bearbeiten nicht mehr geöffnet werden. An ihrer Stelle erscheint das festgeschriebene Änderungspaket als ein Objekt, dessen Eigentümer die Zielansicht ist. Es kann in der **Änderungsperspektive** geöffnet werden.

8. Speichern Sie Ihre Änderungssitzung unter Verwendung von **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern**, **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern unter** oder **VCM-Sitzung** ▸ **Exportieren**.

   Hinweis: Mit **Speichern** wird die Sitzung dauerhaft gespeichert, wodurch es seltener erforderlich ist, die Sitzung als Datei zu speichern. **Speichern unter** speichert die Sitzung als `.vcms`-Datei und **Exportieren** speichert die Sitzung als `.vcmx`-Datei.

StarTeam erstellt für die Änderungssitzung ein *Änderungspaketobjekt* mit einem eindeutigen Namen, das alle in dieser VCM-Änderungssitzung vorgenommenen Änderungen enthält. Es steht anschließend in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, in der es später schreibgeschützt geöffnet und überprüft werden kann, wo dessen Eigenschaften geändert werden können oder die Sitzung "wiederholt" werden kann, wobei die Änderungen

der Änderungspaketsitzung in eine andere Ansicht übernommen werden. Sobald eine Änderungspaket festgeschrieben wurde, können keine weiteren Änderungen mehr an ihm vorgenommen werden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Sperren für Elemente mit Unterschieden suchen und außer Kraft setzen

Wenn ein Element mit Unterschieden in der Zielansicht der Zusammenführung von einem anderen Benutzer gesperrt ist, können Sie für dieses Element keine Änderungen in der View Compare/Merge (VCM)-Sitzung festschreiben, es sei denn, Sie setzen die Sperre außer Kraft. Wenn Sie eine VCM-Sitzung starten, können Sie mithilfe des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** die Sperren automatisch finden und außer Kraft setzen, indem Sie diese Option im Experten aktivieren. Sie können die Sperren jedoch auch manuell in der VCM-Sitzung umgehen.

Warnung: Elemente werden in der Regel exklusiv gesperrt, da sie bearbeitet werden. Wenn Sie die Sperre eines anderen Benutzers außer Kraft setzen, führt dies möglicherweise dazu, dass die Arbeit des Benutzers verloren geht. Sie sollten die Sperren eines anderen Benutzers nur nach Rücksprache mit ihm oder in dringenden Fällen, wenn er nicht erreicht werden kann, außer Kraft setzen.

So setzen Sie Sperren beim Start der VCM-Sitzung automatisch außer Kraft

1. Starten Sie Ihre VCM-Sitzung mithilfe des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
2. Aktivieren Sie auf der Seite **Optionen festlegen** die Option **Sperren automatisch außer Kraft setzen**.
3. Aktivieren Sie bei Bedarf beliebige andere Optionen und klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Experten zu beenden.

So finden Sie schnell gesperrte Elemente mit Unterschieden

1. Starten Sie Ihre VCM-Sitzung.
2. Wählen Sie in einer beliebigen Ansicht **Unterschied** ▸ **Nächstes gesperrtes Element** oder **Unterschied** ▸ **Vorheriges gesperrtes Element**.

So setzten Sie in einer VCM-Sitzung eine vorhandene Sperre außer Kraft

1. Suchen Sie die Sperre wie oben beschrieben.
2. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf das Element und wählen Sie **Sperren/Sperre aufheben**.

   Das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen** wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Sperrstatusoption **Entsperrt** aus, um die exklusive oder nicht-exklusive Sperre zu entfernen.
4. Aktivieren Sie **Vorhandene Sperre außer Kraft setzen**, um die Sperre eines anderen Teammitglieds außer Kraft zu setzen.

   Wenn E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, sendet StarTeam eine Benachrichtigung hierüber an das Teammitglied, dessen Sperre außer Kraft gesetzt wurde.

   Hinweis: Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um die Sperre eines anderen Benutzers außer Kraft setzen zu können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Sperroptionen für eine Sitzung für das Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten einstellen

Durch das Sperren von Quelldateien kann verhindert werden, dass andere Benutzer sie verändern (in der aktuellen Konfiguration), während sie sich in einer View Compare/Merge-Sitzung befinden. Die Sperrung gilt für das "gesamte Element" in der Ansicht, unabhängig vom Zeitstempel.

Sie können beim Start einer View Compare/Merge-Sitzung standardmäßig Sperrungen durchführen, indem Sie eine oder mehrere Sperroptionen im **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** einstellen. Sobald die Sitzung gestartet ist, können Sie den Sperrstatus beliebiger Elemente aufheben.

Wenn Sie eine View Compare/Merge-Sitzung schließen, werden Sie gefragt, ob Sie die von der View Compare/ Merge-Sitzung erstellten Sperren erhalten möchten.

So stellen Sie die Sperroptionen für eine View Compare/Merge-Sitzung ein

1. Öffnen Sie die Quell- oder Zielansicht für die View Compare/Merge-Sitzung.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Vergleich/Zusammenführung**.
3. Aktivieren Sie auf der Seite **Optionen festlegen** des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** die Sperroptionen, die Sie in der View Compare/Merge-Sitzung anwenden möchten.

Tipp: Um weitere Felder zu Sperren in einer View Compare/Merge-Sitzung anzuzeigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Felder** ▸ **anzeigen**, um das Dialogfeld "Felder anzeigen" zu öffnen. Dort können Sie zusätzliche Felder auswählen und zum oberen Teilfenster hinzufügen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Sperren für Elemente mit Unterschieden suchen und außer Kraft setzen
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten löschen
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Optionen festlegen

Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp ändern

Als Serveradministrator können Sie die Verfügbarkeit der standardmäßigen und der benutzerdefinierten Zusammenführungstypen und -optionen ändern, wenn Benutzer den **VCM**-Assistenten starten.

So ändern Sie die Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp

1. Öffnen Sie das Serveradministrations-Tool.
2. Klicken Sie im Administrationsabschnitt auf das Symbol **VCM anpassen**.
3. Wählen Sie im Teilfenster **VCM anpassen** den Zusammenführungstyp im Abschnitt **Alle Zusammenführungstypen** aus.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Verfügbare Zusammenführungstypen** jeden Zusammenführungstyp aus und klicken Sie auf **Hinzufügen** oder **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**, sobald Sie fertig sind.

Verwandte Konzepte

View Compare/Merge Sitzungsperspektiven

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Startperspektive für eine Sitzung zum Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten angeben

So geben Sie eine Startperspektive an

1. Öffnen Sie eine der Ansichten, die Sie in Ihrer View Compare/Merge-Sitzung verwenden möchten.
2. Starten Sie den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
3. Aktivieren Sie im Experten auf der Seite **Optionen festlegen** die Option **Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten**, um mit der **Zusammenführungsperspektive** (Standard) zu starten. Deaktivieren Sie die Option, um mit der **Vergleichsperspektive** zu starten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

VCM-Sitzung neu starten

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie eine nicht festgeschriebene VCM-Sitzung erneut starten können, damit Sie mit der anfänglichen Sitzung noch einmal von vorn beginnen können. Es gibt zwei Möglichkeiten, eine VCM-Sitzung neu zu starten. Beide führen zu demselben Ergebnis.

Beim Neustart einer VCM-Sitzung wird diese in dem Zustand wiederhergestellt, in dem sie sich befand, als Sie den Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** beendeten, den Sie zum ursprünglichen Starten der Sitzung aktiviert hatten. Wenn Sie vor dem Neustart der Sitzung Konflikte behoben haben, gehen alle diese Änderungen verloren und Sie werden an den Beginn der VCM-Sitzung zurückversetzt, wo Sie mit dem Überprüfen und Bearbeiten der Änderungen von vorn beginnen können.

So starten Sie eine VCM-Sitzung neu

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client die Zielansicht des zu verwendenden Änderungspakets.
2. Klicken Sie auf der rechten Seite der Symbolleiste auf das Symbol **Änderungsperspektive anzeigen**, um zur **Änderungsperspektive** zu wechseln.
3. Wählen Sie das **neue** (nicht festgeschriebene) Änderungspaket, das Sie neu starten möchten.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie in der **Änderungsperspektive** den Befehl **Änderungspaket ▸ Sitzung neu starten**. Die ausgewählte Sitzung wird in einer VCM-Sitzung sofort nach der Ausführung des Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** in ihrem Originalzustand geöffnet.
   - Wählen Sie in der **Änderungsperspektive** den Befehl **Änderungspaket Öffnen (in VCM)** oder doppelklicken Sie auf die ausgewählte Sitzung. Dadurch wird das Änderungspaket so in der VCM-Sitzung geöffnet, wie es mit den neuesten Änderungen an der Sitzung zuletzt gespeichert wurde. Wählen Sie im Menü der VCM-Sitzung **VCM-Sitzung ▸ Sitzung neu starten**. Dabei werden alle vorgenommenen Änderungen entfernt und die Sitzung kehrt zu dem Zustand zurück, in der sie sich direkt nach Ausführung des Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** befand.

Der Vorteil des Vorgangs **Sitzung neu starten** besteht darin, von vorn beginnen zu können, ohne dass Sie den Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** neu ausführen müssen. Dies kann bei besonders großen VCM-Sitzungen viel Zeit einsparen.

Verwandte Verfahrensweisen

Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern

Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Das View Compare/Merge-Dienstprogramm (`VCMUtility`) ist ein Befehlszeilenprogramm, mit dem eine Quellansicht von StarTeam mit einer Zielansicht verglichen werden kann und die Unterschiede optional in der Zielansicht zusammengeführt werden können.

So starten Sie das VCMUtility

1. Öffnen Sie ein Befehlszeilenfenster und wechseln Sie in den Stammordner der StarTeam-Installation.
2. Geben Sie `VCMUtility`, gefolgt von den gewünschten Optionen ein.

   ```
   VCMUtility [<Optionsdatei>] [Optionen]
   ```

   Tipp: Um eine Liste aller verfügbaren Befehle und Optionen anzuzeigen, geben Sie in der Befehlszeile `VCMUtility -help` ein.

Hinweis: Sie können die Optionen in Form einer `<Optionsdatei>` (als ersten Parameter), in Befehlszeilenargumenten oder in beiden angeben. Befehlszeilenargumente haben Vorrang vor den Optionen in der `<Optionsdatei>`. Geben Sie in der `<Optionsdatei>` die Optionsnamen ohne Angabe des führenden Bindestrichs ("`-`") in Spalte 1 ein.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

View Compare/Merge-Änderungspaket erstellen

Um ein Änderungspaket zu erstellen, starten Sie einfach eine View Compare/Merge-Änderungssitzung.

So erstellen Sie ein Änderungspaket

1. Öffnen Sie eine der beiden Projektansichten, die Sie im StarTeam-Client vergleichen möchten.
2. Befolgen Sie die Schritte des Verfahrens "Ansichten vergleichen und zusammenführen".

   Ansichten vergleichen und zusammenführen
3. Schreiben Sie Ihre Änderungspaketsitzung fest.

4. Speichern Sie Ihre Änderungspaketsitzung.

   Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern

Hinweis: Wenn Sie nach dem Festschreiben der Sitzung einen der **VCM-Sitzungs**-Menübefehle **VCM-Sitzung** oder **Exportieren** verwenden, erstellt StarTeam ein *Änderungspaketobjekt* mit eindeutigem Namen in der Zielansicht der Änderungssitzung, das alle Änderungen enthält, die in dieser VCM-Änderungssitzung vorgenommen wurden. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, wo es später in der schreibgeschützten Ansicht geöffnet und überprüft werden kann, wo dessen Eigenschaften geändert werden können oder die Änderungssitzung "wiederholt" werden kann, wobei die Änderungen des Änderungspakets in eine andere Ansicht übertragen werden. Sobald eine Änderungspaket festgeschrieben wurde, können keine weiteren Änderungen mehr an ihm vorgenommen werden.

Sie können auch **VCM-Sitzung Speichern** verwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Ansichten vergleichen und zusammenführen

Dieses Kernverfahren stellt die Aufgaben beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten in StarTeam dar.

So vergleichen Sie Ansichten und führen sie zusammen

1. Bereiten Sie Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vor

   Ihre Dateien für eine View Compare/Merge-Sitzung vorbereiten
2. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung mithilfe des **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.

   Ansichten vergleichen und zusammenführen
3. Lösen Sie Zusammenführungskonflikte zwischen Ansichten auf.

   Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
4. Ändern Sie die von View Compare/Merge vorgeschlagenen Aktionen, die Sie für diese Sitzung als ungeeignet betrachten.

   Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern
5. Testen Sie die Zusammenführungsänderungen, um sicherzustellen, dass sie korrekt sind.

   Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
6. Generieren Sie einen View Compare/Merge-Sitzungsbericht für alle Zusammenführungsänderungen.

   Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken
7. Schreiben Sie die beim Zusammenführen entstandenen Änderungen fest.

Hinweis: Falls Sie eine VCM-Änderungssitzung verlassen müssen, bevor Sie Änderungen auflösen und festschreiben, oder später Ihre Arbeit fortsetzen möchten, nachdem ein andere Benutzer die vorgeschlagen Änderungen geprüft hat, können Sie einen der **VCM-Sitzungs-**-Menübefehle **Speichern**, **Speichern unter** oder **Exportieren** verwenden, bevor Sie die Sitzung festschreiben. StarTeam erstellt ein *Änderungspaketsobjekt* mit einem eindeutigen Namen in der Zielansicht, das alle vorgeschlagenen Änderungen für diese VCM-Änderungssitzung enthält. Es steht dann in der **Änderungsperspektive** zur Verfügung, von wo aus es neu gestartet, überarbeitet und festgeschrieben werden kann. Ist es einmal festgeschrieben, kann die Sitzung "wiederholt" werden. Dabei wird die Änderungspaketsitzung wieder verwendet, um dieselben Änderungen auf eine andere Ansicht anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern

Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine VCM-Sitzung zu speichern. **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern** und **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern unter**. Die Sitzung als Änderungspaket zu speichern, kann jedoch nur über den Menübefehl **VCM-Sitzung** ▸ **Save** erfolgen.

Hinweis: Exportieren Sie zum Öffnen einer VCM-Sitzung auf einem anderen Computer die Datei anstatt sie zu speichern, indem Sie den Menübefehl **VCM-Sitzung** ▸ **Exportieren** verwenden. Über den Menübefehl **Exportieren**wird eine VCM-Austauschdatei (`.vcmx`) erstellt, die das Übertragen der ganzen VCM-Sitzung auf einen anderen Computer ermöglicht, sodass die Sitzung von dem Menübefehl **Projekt** ▸ **Verknüpfung öffnen** auf diesem Computer importiert werden kann.

So speichern Sie einen Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung und lösen Sie die darin enthaltenen Konflikte auf.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Speichern**.

   Das Dialogfeld mit den **Eigenschaften des Änderungspakets** wird angezeigt.
3. Nehmen Sie Ihre gewünschten Änderungen an den Änderungspaketeigenschaften vor und klicken Sie auf **Speichern**.

   Die VCM-Sitzung wird in der Zielansicht des StarTeam-Servers als Änderungspaketobjekt gespeichert.

Nachdem Sie Ihre VCM-Sitzung gespeichert haben, können Sie Ihre Sitzung weiter bearbeiten, bis Sie sie erneut speichern oder festschreiben.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten exportieren
Änderungspaket in einer VCM-Sitzung öffnen
Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen vergleichen

Wenn Sie sich in einer View Compare/Merge-Sitzung befinden, können Sie den Textinhalt der Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen mithilfe der **Zusammenführungsperspektive** vergleichen.

So vergleichen Sie den Inhalt einer Zieldatei mit den vorgeschlagenen Zusammenführungsergebnissen

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.

   Das View Compare/Merge-Fenster wird standardmäßig in der **Zusammenführungsperspektive** geöffnet. Bleiben Sie in dieser Perspektive.
2. Wählen Sie eine Datei mit Unterschieden (mit dem Zusammenführungsstatus **Gelöst** oder **Ungelöst**) aus.
3. Klicken Sie auf das Register **Dateivergleich: Ziel, Zusammengeführt** unten im unteren Fenster.

Hinweis: In diesem Fenster können Sie nur die Dateiunterschiede vergleichen. Sie können File Compare/Merge öffnen, um die Unterschiede zusammenzuführen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Dateiunterschiede in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten auflösen
Prozesselemente zum Zusammenführen von verwandten Dateien verwenden
Aktionen beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ändern

Zugriffsrechte für ein Änderungspaket ändern

Die Zugriffsrechte für Änderungspakete sind Rechte auf Ansichtsebene. Sie können auf Projektebene als Vorgaben für alle Ansichten im Projekt oder für eine einzelne Ansicht auf Ansichtsebene festgelegt werden.

So ändern Sie die Zugriffsrechte für ein Änderungspaket

1. Öffnen Sie im Cross-Platform-Client das Projekt oder die Ansicht, für das bzw. die Sie die Zugriffsrechte des Änderungspakets festlegen möchten.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Zugriffsrechte** oder **Ansicht** ▸ **Zugriffsrechte**.
3. Klicken Sie auf **Änderungspaket** in der Liste **Kategorien** und fahren Sie anschließend fort, die Zugriffsrechte für spezielle Gruppen oder Personen anzugeben, wie Sie dies zum Ändern der Zugriffsrechte für andere Objekte tun würden.

Hinweis: Sie können zudem die Zugriffsrechte auf Projekte oder Ansichten für ein Änderungspaket in der **Änderungsperspektive** ändern. Um dies zu tun, klicken Sie auf das Symbol **Änderungsperspektive** und führen Sie dieselben Schritte zum Ändern der Zugriffsrechte wie oben beschrieben aus.

Verwandte Verfahrensweisen

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Zusammenfassung der VCM-Sitzung anzeigen und drucken

Sie können während der View Compare/Merge-Sitzungen jederzeit die Zusammenfassung der Sitzung anzeigen.

So zeigen Sie die Zusammenfassung der VCM-Sitzung an

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.
2. Wählen Sie **VCM-Sitzung** ▸ **Zusammenfassung**.

   Das Dialogfeld **VCM-Sitzung - Unterschiede** wird geöffnet und zeigt eine zweispaltige Liste der Eigenschaften der Sitzung an.
3. (Optional) Sie können auf den Schalter **Durchsuchen** klicken, um einen anderen Pfad und Namen für die Ausgabedatei auszuwählen.

   Der Bericht wird am angegebenen Ort als `.html`-Datei gespeichert.
4. (Optional) Sie können auf **Im Browser anzeigen** klicken, um die Zusammenfassung der Sitzung mit Ihrem Standard-Browser anzuzeigen und/oder zu drucken.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Änderungen beim Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten testen
Eine VCM-Sitzung in einem Änderungspaket speichern
Einen Unterschiedsbericht für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten anzeigen und drucken

Verwandte Referenz

Bedingungen für VCM-Aktionsentscheidungen

Zusammenführungspunkte ignorieren

Die Option **Zusammenführungspunkte ignorieren** im **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** legt fest, dass Zusammenführungspunkte während der Vergleichsphase einer View Compare/Merge-Sitzung ignoriert werden sollen. Mit der Option **Zusammenführungspunkte ignorieren** werden sowohl die Aufzeichnung von Zusammenführungspunkten als auch die Verwendung (das Lesen) von Zusammenführungspunkten zum Suchen gemeinsamer Vorgänger ignoriert. Wenn **Zusammenführungspunkte ignorieren** markiert ist, wird bei Elementen mit Änderungen an Quelle und Ziel der Verzweigungspunkt statt der Quellrevision des letzten Zusammenführungspunktes als gemeinsamer Vorgänger verwendet.

Zusammenführungspunkte werden von View Compare/Merge standardmäßig aufgezeichnet und verwendet. Wenn die Option **Zusammenführungspunkte ignorieren** aktiviert wird, ignoriert View Compare/Merge die Zusammenführungspunkte beim Vergleichen. Es kommt aber vermutlich selten vor, dass Sie diese Möglichkeit verwenden möchten, und sie ist in der Regel nicht empfehlenswert.

So legen Sie bei einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten fest, dass Zusammenführungspunkte ignoriert werden

1. Starten Sie eine View Compare/Merge-Sitzung.
2. Gehen Sie im **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten** zu der Seite **Optionen festlegen**.
3. Aktivieren Sie **Zusammenführungspunkte ignorieren**.
4. Aktivieren oder deaktivieren Sie andere Optionen wie gewünscht, und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Auflösen von Zusammenführungskonflikten beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen

Dieser Abschnitt enthält Verfahren für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien, Ordnern und Bildern. Wie File Compare/Merge verwendet wird, hängt davon ab, welche Dateitypen verglichen und/oder zusammengeführt werden.

Wenn Sie eine lokale Datei mit einer Revision im StarTeam-Repository oder zwei historische Revisionen vergleichen möchten, öffnen Sie die Hauptversion von File Compare/Merge im StarTeam-Client oder zeigen Sie die eingebettete File Compare/Merge-Version an.

Um zwei lokale Dateien zu vergleichen, öffnen Sie die eigenständige File Compare/Merge-Version über das Windows-**Startmenü**.

In diesem Abschnitt

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Beschreibt, wie Sie Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren und drucken.

Bilder vergleichen
Beschreibt, wie Sie beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien zwei Bilder vergleichen.

Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Beschreibt, wie Sie beim Vergleichen und Zusammenführen von Dateien Textdateien bearbeiten.

Dateien vergleichen und zusammenführen
Beschreibt den Kernprozess für das Ausführen von Dateivergleichen und -zusammenführungen.

Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Beschreibt, wie Sie Dateien, die während des Vergleichens/Zusammenführens geändert wurden, speichern können.

Historische Dateiinhalte vergleichen
Beschreibt, wie der Inhalt zweier historischer Dateien im Repository verglichen wird.

Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Beschreibt, wie Sie das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien zum Zusammenführen des Inhalts einer lokalen Datei mit der aktuellen Revision der Datei im StarTeam-Repository verwenden.

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Beschreibt, wie Sie das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien zum Vergleichen einer lokalen Datei mit einer im Repository stehenden Revision dieser Datei verwenden.

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen
Beschreibt, wie die Anzeige und Funktionsweise der Option "Dateien vergleichen/zusammenführen" angepasst werden können.

Ordner vergleichen
Beschreibt, wie Sie beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien zwei Ordner vergleichen.

Ordner zusammenführen
Beschreibt, wie Sie den Inhalt von Ordnern zusammenführen können.

Zeichencodierung auf Dateien anwenden
Beschreibt, wie Sie beim Vergleichen und Zusammenführen von Dateien die Zeichencodierung auf Dateien anwenden.

Zwei lokale Dateien vergleichen
Beschreibt, wie Sie beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien lokale Textdateien vergleichen.

Zwei lokale Dateien zusammenführen

Beschreibt, wie Sie mithilfe des Dienstprogramms zum Vergleichen/Zusammenführen von Dateien den Inhalt zweier lokaler Dateien zusammenführen können.

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie einen Bericht mit Unterschieden aus einer File Compare/Merge-Sitzung generieren. Es wird angenommen, dass Sie sich in einer Vergleichs-/Zusammenführungssitzung befinden und einen Bericht Ihrer Änderungen generieren möchten, bevor Sie sie festschreiben und die Sitzung schließen.

So generieren Sie einen Bericht aus einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

1. Klicken Sie in einem File Compare/Merge-Fenster mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Bericht generieren**, um das Dialogfeld **Bericht** zu öffnen.

   Hinweis: Wenn Sie sich im Fenster des Haupt- oder des eigenständigen File Compare/Merge befinden, können Sie den Symbolleistenschalter **Bericht generieren** verwenden.

2. Wählen Sie im Dialogfeld **Bericht** in der Dropdownliste einen Berichtsgenerator (Transformer) aus.
3. (Optional) Um das Erscheinungsbild des Berichts anzupassen, können Sie die Berichtsparameter ändern, sofern diese verfügbar sind.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Bericht in der Vorschau anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Speichern** und wechseln Sie zum Zielspeicherort für den Bericht.

   Wählen Sie eine Dateierweiterung aus, die für den Ausgabetyp (Format) des ausgewählten Transformers gültig ist, und klicken Sie auf **Speichern**.
6. Klicken Sie auf **Schließen** im Dialogfeld **Bericht**.

Hinweis: Um den Bericht zu drucken, öffnen Sie ihn in einer entsprechenden Anwendung, z. B. einem Texteditor oder einem Browser, und drucken Sie ihn.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen

Bilder vergleichen

Mit dem eigenständigen File Compare/Merge können Sie zwei Bilder auf Ihrem Computer vergleichen. Sie können die Dateien zwar nicht direkt bearbeiten, aber Sie können den Inhalt eines Bilds mit dem eines anderen vertauschen.

File Compare/Merge bietet eine Symbolleiste mit einigen häufig verwendeten Aktionen, die die Anzeige des Editorfensters steuern. Sie können auch einige Tools für das Vergrößern und Verkleichern sowie für das Verschieben von Dateien für den Bildvergleich hinzufügen.

So vergleichen Sie zwei Bilder

1. Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start** ▸ **Programme**, navigieren Sie zur StarTeam-Programmgruppe und wählen Sie **File Compare Merge**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Bildvergleich** (STRG+ALT+N), um ein Register für einen neuen Bildvergleich zu öffnen.
3. Klicken Sie oben rechts in den einzelnen Bearbeitungsfenstern auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen** und suchen Sie die zu vergleichenden Bilder.

   Hinweis: Mit dem ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Schalter **Neuen Vergleich öffnen** können Sie eine Liste der zuvor geöffneten Bilder speichern. Sie können das **Dialogfeld zum Speichern von Dateien** öffnen, indem Sie rechts neben dem Schalter **Geänderte Textdatei speichern** auf den ABWäRTSPFEIL klicken.
4. (*Optional*) Klicken Sie auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Symbolleistenschalter **Vergleichsmodi wechseln** und wählen Sie entweder die Anzeige **2-geteilt vertikal** oder **2-geteilt horizontal**.
5. (*Optional*) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Vergrößern**, **Verkleinern** oder **Verschieben**, um die Bilder genauer zu betrachten.
6. (*Optional*) Verwenden Sie die Schalter mit den Doppelpfeilen nach rechts oder links oben in den Fenstern für den Bildvergleich, um ein Bild durch ein anderes zu ersetzen.

   Der Inhalt des Zielbilds wird unter Beibehaltung des Dateinamens durch den Inhalt des Quellbilds ersetzt.
7. Klicken Sie oben in dem Fenster, das das geänderte Bild enthält, auf den Schalter **Geändertes Bild speichern** oder schließen Sie das Fenster für den Dateivergleich. Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, werden Sie aufgefordert, diese zu speichern.

Tipp: Sie können zusätzliche Fenster für Bildvergleiche öffnen, indem Sie **Datei** ▸ **Neuer Bildvergleich** im File Compare/Merge-Hauptmenü wählen oder STRG+N drücken.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Ordner vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten

So bearbeiten Sie eine Datei in einem Fenster für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

1. Starten Sie eine Sitzung mit dem Haupt- oder dem eigenständigen File Compare/Merge für zwei zu vergleichende Dateien.

   In den File Compare/Merge-Fenstern werden die Unterschiede zwischen den beiden Dateien in Blöcken mit farblich markierten Unterschieden angezeigt.

2. Bearbeiten Sie die Dateien, indem Sie Text direkt in den Bearbeitungsfenstern ändern.

   Verwenden Sie standardmäßige Bearbeitungstechniken oder die dynamischen Bearbeitungsschalter in den Blöcken mit farblich markierten Unterschieden.

Hinweis: Sie können die tatsächliche Revision einer Datei im StarTeam-Repository nicht ändern. Wenn es sich bei einer der Dateien, die Sie vergleichen, um eine Revision im Repository handelt, erstellt File Compare/Merge lokal eine temporäre Kopie der Datei, die Sie ebenfalls bearbeiten und lokal unter einem anderen Namen speichern können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Ordner vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Bilder vergleichen
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Dateien vergleichen und zusammenführen

Dieses Verfahren stellt die Aufgaben beim Vergleichen und Zusammenführen einer lokalen Datei mit einer Datei im StarTeam-Repository dar. Weitere Informationen und Verfahren finden Sie unter "Dateien und Ordner vergleichen und zusammenführen" im Abschnitt "Verfahren" des Fensters "Inhalt" in der Online-Hilfe.

So vergleichen Sie Dateien und führen sie zusammen

1. Starten Sie eine File Compare/Merge-Sitzung, um zwei Dateien zu vergleichen.

   Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
2. Lösen Sie im File Compare/Merge-Fenster alle Unterschiede zwischen den Dateien.

   Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
3. Generieren Sie einen Bericht der während der File Compare/Merge-Sitzung vorgenommenen Änderungen.

   Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
4. Speichern Sie die beim Zusammenführen entstandenen Änderungen.

   Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern

Hinweis: Sie können den Inhalt zweier Dateien auch zusammenführen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Zwei lokale Dateien zusammenführen
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Ordner zusammenführen
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen

So vergleichen Sie eine lokale Datei mit einer Revision im Repository

1 Wählen Sie eine Datei im StarTeam-Repository aus, die mit einer lokalen Datei verglichen werden soll.

Hinweis: Sie können die aktuelle Revision einer Datei im oberen Fenster oder eine vorherige Revision im Register **Historie** auswählen.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Datei und wählen Sie **Inhalte vergleichen**.

In einem separaten Fenster öffnet sich die File Compare/Merge-Sitzung, wobei jede Datei einzeln in einem Teilfenster zum Bearbeiten geöffnet wird.

3 Klicken Sie auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Symbolleistenschalter **Vergleichsmodi wechseln** und wählen Sie einen Vergleichsmodus aus.

4 Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Dateien direkt in den Bearbeitungsfenstern vor.

Tipp: Außerdem können Sie auch die eingebetteten **Vergleichsfenster** verwenden, um schnell zwei Dateien zu vergleichen. Wählen Sie zwei Dateien in StarTeam aus und wählen Sie anschließend **Tools** ▸ **Vergleichen**. Sie können Dateien anzeigen, aber in den eingebetteten **Vergleichsfenstern** können Sie sie nicht bearbeiten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Historische Dateiinhalte vergleichen
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten

So bearbeiten Sie eine Datei in einem Fenster für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

1. Starten Sie eine Sitzung mit dem Haupt- oder dem eigenständigen File Compare/Merge für zwei zu vergleichende Dateien.

   In den File Compare/Merge-Fenstern werden die Unterschiede zwischen den beiden Dateien in Blöcken mit farblich markierten Unterschieden angezeigt.

2. Bearbeiten Sie die Dateien, indem Sie Text direkt in den Bearbeitungsfenstern ändern.

   Verwenden Sie standardmäßige Bearbeitungstechniken oder die dynamischen Bearbeitungsschalter in den Blöcken mit farblich markierten Unterschieden.

Hinweis: Sie können die tatsächliche Revision einer Datei im StarTeam-Repository nicht ändern. Wenn es sich bei einer der Dateien, die Sie vergleichen, um eine Revision im Repository handelt, erstellt File Compare/Merge lokal eine temporäre Kopie der Datei, die Sie ebenfalls bearbeiten und lokal unter einem anderen Namen speichern können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Ordner vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Bilder vergleichen
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie einen Bericht mit Unterschieden aus einer File Compare/Merge-Sitzung generieren. Es wird angenommen, dass Sie sich in einer Vergleichs-/Zusammenführungssitzung befinden und einen Bericht Ihrer Änderungen generieren möchten, bevor Sie sie festschreiben und die Sitzung schließen.

So generieren Sie einen Bericht aus einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

1. Klicken Sie in einem File Compare/Merge-Fenster mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Bericht generieren**, um das Dialogfeld **Bericht** zu öffnen.

   Hinweis: Wenn Sie sich im Fenster des Haupt- oder des eigenständigen File Compare/Merge befinden, können Sie den Symbolleistenschalter **Bericht generieren** verwenden.

2. Wählen Sie im Dialogfeld **Bericht** in der Dropdownliste einen Berichtsgenerator (Transformer) aus.
3. (Optional) Um das Erscheinungsbild des Berichts anzupassen, können Sie die Berichtsparameter ändern, sofern diese verfügbar sind.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Bericht in der Vorschau anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Speichern** und wechseln Sie zum Zielspeicherort für den Bericht.

   Wählen Sie eine Dateierweiterung aus, die für den Ausgabetyp (Format) des ausgewählten Transformers gültig ist, und klicken Sie auf **Speichern**.
6. Klicken Sie auf **Schließen** im Dialogfeld **Bericht**.

Hinweis: Um den Bericht zu drucken, öffnen Sie ihn in einer entsprechenden Anwendung, z. B. einem Texteditor oder einem Browser, und drucken Sie ihn.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen

Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern

Wenn Sie während einer File Compare/Merge-Sitzung eine Datei ändern, können Sie die geänderte Datei direkt im File Compare/Merge-Fenster speichern, oder Sie werden aufgefordert, Ihre Änderungen zu speichern, wenn Sie File Compare/Merge beenden.

So speichern Sie geänderte Dateien beim Vergleichen und Zusammenführen

1. Starten Sie das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien und nehmen Sie Ihre Änderungen vor und/oder führen Sie die Dateien zusammen.

   Der Schalter **Geänderte Textdatei speichern** wird oberhalb der Fenster aktiviert, die Änderungen enthalten. Er befindet sich direkt oberhalb des Bearbeitungsfensters rechts neben dem Feld mit dem **Dateipfad/-namen**.

2. Speichern Sie die geänderten Dateien mit einer der folgenden Methoden:

   - Klicken Sie oberhalb der Fenster, die die zu speichernden Änderungen enthalten, auf den Schalter **Geänderte Textdatei speichern**. Die Datei wird mit dem vorhandenen **Dateipfad/-namen** im gleichnamigen Feld angezeigt.
   - Klicken Sie auf den ABWäRTSPFEIL neben dem Schalter **Geänderte Textdatei speichern** und wählen Sie **Speichern unter**, um die Datei unter einem anderen Namen und/oder Pfad zu speichern als im Feld mit dem **Dateipfad/-namen** angegeben. Es wird ein Datei-Browser geöffnet, in dem Sie den Pfad auswählen und den Dateinamen angeben können.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Alles speichern**, um alle in File Compare/Merge geänderten Dateien mit ihren aktuellen Namen und Pfaden zu speichern.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Aktuelles Fenster schließen**, um das aktuelle Register zu schließen, das eine File Compare/Merge-Sitzung enthält. Das Dialogfeld **Ergebnisse speichern** wird geöffnet, in dem Sie aufgefordert werden, alle geänderten Dateien zu speichern. Wählen Sie die zu speichernden Dateien aus und klicken Sie auf **Ja**. Die Dateien werden mit ihrem aktuellen Namen und Pfad gespeichert.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Beenden**, um alle aktiven File Compare/Merge-Sitzungen zu schließen. Das Dialogfeld **Ergebnisse speichern** wird geöffnet, in dem Sie aufgefordert werden, die geänderten Dateien zu speichern. Wählen Sie die zu speichernden Dateien aus und klicken Sie auf **Ja**. Die Dateien werden mit ihrem aktuellen Namen und Pfad gespeichert.

Hinweis: Wenn Sie die temporäre Kopie einer Dateirevision aus dem StarTeam-Repository bearbeiten und diese Datei nicht explizit unter einem anderen Namen an einem anderen Speicherort gespeichert haben, weist File Compare/Merge der Datei einen neuen Namen zu und speichert sie unterhalb Ihres lokalen Home-Ordners in einem `temp`-Ordner. Die Namenskonvention ist das Wort `star` gefolgt von Zahlen (z. B. `star23276.xml`). Die Dateierweiterung bleibt dieselbe wie bei der Originaldatei.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Ordner vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Bilder vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern

Wenn Sie während einer File Compare/Merge-Sitzung eine Datei ändern, können Sie die geänderte Datei direkt im File Compare/Merge-Fenster speichern, oder Sie werden aufgefordert, Ihre Änderungen zu speichern, wenn Sie File Compare/Merge beenden.

So speichern Sie geänderte Dateien beim Vergleichen und Zusammenführen

1. Starten Sie das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien und nehmen Sie Ihre Änderungen vor und/oder führen Sie die Dateien zusammen.

   Der Schalter **Geänderte Textdatei speichern** wird oberhalb der Fenster aktiviert, die Änderungen enthalten. Er befindet sich direkt oberhalb des Bearbeitungsfensters rechts neben dem Feld mit dem **Dateipfad/-namen**.

2. Speichern Sie die geänderten Dateien mit einer der folgenden Methoden:

   - Klicken Sie oberhalb der Fenster, die die zu speichernden Änderungen enthalten, auf den Schalter **Geänderte Textdatei speichern**. Die Datei wird mit dem vorhandenen **Dateipfad/-namen** im gleichnamigen Feld angezeigt.
   - Klicken Sie auf den ABWäRTSPFEIL neben dem Schalter **Geänderte Textdatei speichern** und wählen Sie **Speichern unter**, um die Datei unter einem anderen Namen und/oder Pfad zu speichern als im Feld mit dem **Dateipfad/-namen** angegeben. Es wird ein Datei-Browser geöffnet, in dem Sie den Pfad auswählen und den Dateinamen angeben können.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Alles speichern**, um alle in File Compare/Merge geänderten Dateien mit ihren aktuellen Namen und Pfaden zu speichern.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Aktuelles Fenster schließen**, um das aktuelle Register zu schließen, das eine File Compare/Merge-Sitzung enthält. Das Dialogfeld **Ergebnisse speichern** wird geöffnet, in dem Sie aufgefordert werden, alle geänderten Dateien zu speichern. Wählen Sie die zu speichernden Dateien aus und klicken Sie auf **Ja**. Die Dateien werden mit ihrem aktuellen Namen und Pfad gespeichert.
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Beenden**, um alle aktiven File Compare/Merge-Sitzungen zu schließen. Das Dialogfeld **Ergebnisse speichern** wird geöffnet, in dem Sie aufgefordert werden, die geänderten Dateien zu speichern. Wählen Sie die zu speichernden Dateien aus und klicken Sie auf **Ja**. Die Dateien werden mit ihrem aktuellen Namen und Pfad gespeichert.

Hinweis: Wenn Sie die temporäre Kopie einer Dateirevision aus dem StarTeam-Repository bearbeiten und diese Datei nicht explizit unter einem anderen Namen an einem anderen Speicherort gespeichert haben, weist File Compare/Merge der Datei einen neuen Namen zu und speichert sie unterhalb Ihres lokalen Home-Ordners in einem `temp`-Ordner. Die Namenskonvention ist das Wort `star` gefolgt von Zahlen (z. B. `star23276.xml`). Die Dateierweiterung bleibt dieselbe wie bei der Originaldatei.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Ordner vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Bilder vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Historische Dateiinhalte vergleichen

Sie können historische Dateiinhalte nur mit der Hauptversion oder der eingebetteteten Version von File Compare/Merge im StarTeam-Client vergleichen. Historische Dateirevisionen können nicht bearbeitet werden.

So vergleichen Sie den Inhalt zweier historischer Revisionen im Repository

1. Klicken Sie auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden zu vergleichenden Revisionen aus.
2. Wählen Sie **Tools** ▸ **Vergleichen**.

   Der Inhalt der beiden Dateien wird unten im StarTeam-Fenster in den eingebetteten Vergleichsfenstern angezeigt.

Hinweis: Sie können auch die Eigenschaften zweier Nicht-Dateielemente, z. B. zweier Änderungsanforderungen, oder zweier Revisionen desselben Nicht-Datei-Elements vergleichen. Wählen Sie zuerst die zwei Nicht-Dateielemente und anschließend **Tools** ▸ **Vergleichen** aus. Eine eingebettete Doppelfensteransicht wird im unteren Bereich des Fensters geöffnet und die Eigenschaften der zwei ausgewählten Elemente werden angezeigt.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen

Mithilfe des Dienstprogramms File Compare/Merge können Sie den Inhalt einer lokalen Arbeitsdatei mit der in StarTeam gespeicherten aktuellen Version der Datei zusammenführen. Wenn z. B. die Datei im Arbeitsbereich geändert wurde, aber nicht auf der aktuellsten Revision basiert, erhält sie den Status **Zusammenführung**. Dieser Status wird in der Regel angezeigt, wenn Sie und ein anderer Benutzer an der Datei gearbeitet haben, der andere Benutzer die Datei jedoch vor Ihnen eincheckt. Wenn Sie Ihre Änderungen einchecken möchten, ohne die Änderungen anderer Personen zu verlieren, können Sie den Inhalt der Dateien vergleichen, die Unterschiede abgleichen und den Inhalt in einer Datei zusammenführen.

So führen Sie eine lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammen

1. Wählen Sie in StarTeam eine Datei mit dem Status **Zusammenführung** oder **Unbekannt** aus. Wählen Sie anschließend **Datei** ▸ **Auschecken**.

   Sie erhalten eine Meldung mit der Option, den Inhalt der beiden Dateien zusammenzuführen.

2. Klicken Sie auf **Ja**, um den Inhalt zusammenzuführen.

   Das File Compare/Merge-Fenster wird im Vergleichsmodus **3-geteilt vertikal** geöffnet. Die beiden verglichenen Dateien werden im rechten bzw. linken Teilfenster und die zusammengeführte Basisdatei im mittleren Fenster angezeigt. Wenn Sie ein anderes Anzeige-Layout für den Vergleich verwenden möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein beliebiges Fenster und wählen Sie **Vergleichsmodus wechseln**. Wählen Sie entweder **3-geteilt horizontal** oder **3-geteilt gemischt**. Im Modus **3-geteilt gemischt** wird die Basisdatei im unteren Fenster angezeigt.

   Hinweis: In der eigenständigen Version von File Compare/Merge ist die Bearbeitung der Dateien in allen Fenstern möglich. In der Basisdatei können Sie zudem Text durch im linken und rechten Fenster hervorgehobenen Text ersetzen bzw. hinzufügen.

3. Sie haben folgende Möglichkeiten, den Inhalt der Dateien zu bearbeiten und/oder zusammenzuführen:

   - Führen Sie eine automatische Zusammenführung aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein File Compare/Merge-Fenster und wählen Sie **Teile ohne Konflikte automatisch zusammenführen** oder **Vollständige automatische Zusammenführung**. Mit der Option **Teile ohne Konflikte automatisch zusammenführen** werden nur die Teile der beiden Dateien ohne Konflikte in die Basisdatei eingefügt. Die Option **Vollständige automatische Zusammenführung** analysiert die beiden Dateien, untersucht die Änderungen und entscheidet automatisch, ob die einzelnen Änderungen beibehalten oder zur endgültigen Basisversion der Datei hinzugefügt werden sollen.
   - Bearbeiten Sie alle Dateien direkt. Sie können allgemeine Textbearbeitungsfunktionen ausführen, z. B. Text ausschneiden, kopieren, einfügen und Aktionen rückgängig machen.
   - Kopieren Sie Text mithilfe der Schaltflächen in der rechten oberen Ecke der Blöcke mit farblich markierten Unterschieden aus den rechten und linken Teilfenstern. Diese Schaltflächen werden dynamisch angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger über einen Block mit farblich markierten Unterschieden bewegen. Wenn Sie keinen bestimmten Text auswählen, der in das mittlere Fenster kopiert werden soll, kopiert File Compare/Merge den gesamten hervorgehobenen Textblock.

   Hinweis: Sie können auch mithilfe der Befehle in der Symbolleiste und im Kontextmenü in den Fenstern navigieren, den Bildlauf steuern, nach Text suchen und andere grundlegende Aktionen ausführen.

4. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eines der Fenster und wählen Sie **Bericht generieren**.

   Wählen Sie zum Drucken des Berichts **Datei** ▸ **Drucken**.

Hinweis: Wenn Sie einen Bericht zu Ihren Änderungen benötigen, müssen Sie diesen generieren, bevor Sie das File Compare/Merge-Fenster schließen.

5 Wählen Sie **Datei** ▸ **Beenden**, wenn Sie mit den Zusammenführungsergebnissen zufrieden sind.

File Compare/Merge wird geschlossen und der Dateistatus in StarTeam ändert sich in **Geändert**.

6 (Optional) Testen Sie die geänderte Datei, um sicherzustellen, dass keine Probleme vorliegen.

7 Checken Sie die Datei ein.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen

So vergleichen Sie eine lokale Datei mit einer Revision im Repository

1 Wählen Sie eine Datei im StarTeam-Repository aus, die mit einer lokalen Datei verglichen werden soll.

Hinweis: Sie können die aktuelle Revision einer Datei im oberen Fenster oder eine vorherige Revision im Register **Historie** auswählen.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Datei und wählen Sie **Inhalte vergleichen**.

In einem separaten Fenster öffnet sich die File Compare/Merge-Sitzung, wobei jede Datei einzeln in einem Teilfenster zum Bearbeiten geöffnet wird.

3 Klicken Sie auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Symbolleistenschalter **Vergleichsmodi wechseln** und wählen Sie einen Vergleichsmodus aus.

4 Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Dateien direkt in den Bearbeitungsfenstern vor.

Tipp: Außerdem können Sie auch die eingebetteten **Vergleichsfenster** verwenden, um schnell zwei Dateien zu vergleichen. Wählen Sie zwei Dateien in StarTeam aus und wählen Sie anschließend **Tools** ▸ **Vergleichen**. Sie können Dateien anzeigen, aber in den eingebetteten **Vergleichsfenstern** können Sie sie nicht bearbeiten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Historische Dateiinhalte vergleichen
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Mithilfe der Optionen von File Compare/Merge können Sie die Funktionsweise und die Bildschirmanzeige anpassen. Optionen können nur in den Haupt- und eigenständigen Fenstern von File Compare/Merge festgelegt werden. Welche Optionen verfügbar sind, hängt davon ab, mit welcher Version von File Compare/Merge Sie arbeiten. Wenn Sie beispielsweise die Hauptversion von File Compare/Merge im Client verwenden, sind die Ordneroptionen nicht verfügbar, da der Vergleich von Ordnern in dieser Version nicht unterstützt wird. In der eigenständigen Version von File Compare/Merge sind alle Optionen verfügbar.

So legen Sie die Optionen von File Compare/Merge fest

1. Starten Sie File Compare/Merge.
2. Wählen Sie in der Menüleiste von File Compare/Merge **Tools** ▸ **Optionen** (STRG+O).
3. Wählen Sie die Seite mit den zu ändernden Optionen: "Allgemein", "Dateivergleich", oder "Ordnervergleich".

   Es stehen allgemeine Optionen und Optionen, die sich auf Datei- oder Ordnervergleiche bzw. -zusammenführungen beziehen, zur Verfügung.
4. Nehmen Sie alle gewünschten Änderungen vor und klicken Sie anschließend auf OK.

Hinweis: Sie können die Optionen auf ihre Standardwerte zurücksetzen, indem Sie `config.properties`, die Datei mit den Benutzereinstellungen, im Ordner `<Benutzerstammverzeichnis>\.fcm` löschen. (Beispielsweise könnte sich diese Datei auf einem Windows-System befinden unter: `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzerstammverzeichnis>\.fcm\config.properties`).

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Ordner vergleichen

Mit dem eigenständigen File Compare/Merge können Sie Ordner auf Ihrem Computer vergleichen und neu strukturieren. Sie können auch einen Dateivergleich aus einem Ordnervergleich starten. Wenn Sie die Optionen unter **Allgemein** nicht geändert haben, startet File Compare/Merge mit dem Vergleich der Ordner automatisch, sobald Sie sie ausgewählt haben.

File Compare/Merge verfügt über ein Kontextmenü und eine Symbolleiste mit den am häufigsten verwendeten Aktionen, die Sie in den Bearbeitungsfenstern ausführen. Diese werden ausführlich in den Referenz-Links unten in der "Tabelle der File Compare/Merge-Aktionen" beschrieben.

So vergleichen Sie zwei Ordner

1. Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start** ▸ **Programme**, navigieren Sie zur StarTeam-Programmgruppe und wählen Sie **File Compare Merge**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich** (STRG+UMSCHALT+N), um ein neues Register für den Ordnervergleich zu öffnen.

   Hinweis: Mit dem Befehl **Neuer Ordnervergleich** werden die Ergebnisse des Ordnervergleichs angezeigt, wobei der **Auto-Commit-Modus aktiviert ist**. Um einen Ordnervergleich mit **deaktiviertem Auto-Commit-Modus** zu öffnen, wählen Sie **Datei** ▸ **Neue Ordnerzusammenführung**. Wenn File Compare/Merge geöffnet ist, können Sie mit dem Symbolleistenschalter **Auto-Commit** zwischen den beiden Modi **Auto-Commit-Modus ist aktiviert** und **Auto-Commit-Modus ist deaktiviert** wechseln.

3. Klicken Sie oben rechts in den einzelnen Bearbeitungsfenstern auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen** und suchen Sie die zu vergleichenden Ordner.

   Hinweis: Alternativ können Sie auch den Pfad zu den einzelnen Ordnern links neben dem Schalter **Geänderte Textdatei speichern** eingeben oder auf den Abwärtspfeil neben dem Schalter **Neuen Vergleich öffnen** klicken und einen Ordner in der Historienliste auswählen.

   Die beiden ausgewählten Ordner werden standardmäßig von File Compare/Merge sofort verglichen und die Ergebnisse werden in den beiden Teilfenstern des File Compare/Merge-Fensters angezeigt. Sie können diese und andere Standardeinstellungen im File Compare/Merge-Dialogfeld "Optionen" auf den Seiten **Allgemein** und **Ordnervergleich** ändern.

4. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Vergleichsmodi wechseln**, um ein anderes Anzeige-Layout für den Vergleich zu wählen.

   Wenn Sie einen der **3-geteilten**-Vergleichsmodi wählen, wird ein drittes Fenster angezeigt.

5. Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Ordnern direkt in den Bearbeitungsfenstern vor. Sie können Ordner löschen, kopieren und von einem Fenster in ein anderes verschieben und Sie werden aufgefordert, Ihre Änderungen festzuschreiben.

   Wenn es zwischen einzelnen Dateien in den Ordnern, die Sie vergleichen, Unterschiede gibt, können Sie im Fenster für den Ordnervergleich auch einen Dateivergleich starten. Doppelklicken Sie im Fenster für den Ordnervergleich auf die Datei oder wählen Sie sie aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neuen Vergleich öffnen**. Es wird ein neues Fenster für den Dateivergleich mit dem Inhalt der beiden Dateien geöffnet, in dem Sie Ihre Änderungen bearbeiten, zusammenführen und speichern können.

File Compare/Merge markiert die Unterschiede zwischen den beiden Ordnern mit Farben und verknüpften Linien, wobei letztere die zusammenhängenden Unterschiede in den beiden Fenstern miteinander verbinden.

Tipp: Sie können zusätzliche Fenster für Ordnervergleiche öffnen, indem Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich** im File Compare/Merge-Hauptmenü wählen oder STRG+N drücken.

Verwandte Konzepte

- Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
- Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

- Dateien vergleichen und zusammenführen
- Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
- Historische Dateiinhalte vergleichen
- Zwei lokale Dateien vergleichen
- Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
- Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
- Bilder vergleichen
- Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
- Ordner zusammenführen
- Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
- Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
- Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

- Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
- Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
- Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Ordner zusammenführen

Das Zusammenführen von Ordnern entspricht in etwa dem Zusammenführen von Dateien. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Ordnerinhalte anstelle von Dateiinhalten verglichen werden. Wenn es jedoch in den Ordnern, die Sie vergleichen, zwischen zwei Dateien Unterschiede gibt, können Sie im Fenster für den Ordnervergleich auch einen Dateivergleich starten.

Ordner können nur in der eigenständigen Version von File Compare/Merge zusammengeführt werden.

So führen Sie zwei Ordner zusammen

1. Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start** ▸ **Programme**, navigieren Sie zur StarTeam-Programmgruppe und wählen Sie **File Compare Merge**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich** (STRG+UMSCHALT+N) oder **Datei** ▸ **Neue Ordnerzusammenführung** (STRG+UMSCHALT+M), um ein neues Register für den Ordnervergleich zu öffnen.

   Hinweis: Mit dem Befehl **Neue Ordnerzusammenführung** werden die Ergebnisse des Ordnervergleichs angezeigt und der **Auto-Commit-Modus ist deaktiviert**. Um einen Ordnervergleich mit **aktiviertem Auto-Commit-Modus** zu öffnen, wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich**. Wenn File Compare/Merge geöffnet ist, können Sie mit dem Symbolleistenschalter **Auto-Commit** zwischen den beiden Modi **Auto-Commit-Modus ist aktiviert** und **Auto-Commit-Modus ist deaktiviert** wechseln.

3. Klicken Sie oberhalb der einzelnen Bearbeitungsfenster auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen** und wählen Sie die zu vergleichenden Ordner aus.

   Alternativ können Sie auch auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Schalter **Neuen Vergleich öffnen** klicken und einen Ordner in der Historienliste auswählen oder den Pfad zu den einzelnen Ordnern links im Verzeichnis eingeben.

   Die beiden ausgewählten Ordner werden standardmäßig von File Compare/Merge sofort verglichen und die Ergebnisse werden in den beiden Teilfenstern des File Compare/Merge-Fensters angezeigt. Sie können diese und andere Standardeinstellungen im File Compare/Merge-Dialogfeld "Optionen" auf den Seiten **Allgemein** und **Ordnervergleich** ändern.

4. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Vergleichsmodi wechseln**, um ein anderes Anzeige-Layout für den Vergleich zu wählen.

   Wenn Sie einen der **3-geteilten** Vergleichsmodus wählen, wird ein drittes Fenster angezeigt. In diesem Fenster können Sie den zusammengeführten Basisordner prüfen und bearbeiten.

5. Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Ordnern direkt in den Bearbeitungsfenstern vor. Sie können Ordner löschen, kopieren und von einem Fenster in ein anderes verschieben und Sie werden aufgefordert, Ihre Änderungen festzuschreiben.

   Die Symbolleiste und die Kontextmenüs sind beim Vergleichen/Zusammenführen von Ordnern und beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien unterschiedlich. Beim Ordnervergleich stehen Befehle zur Verfügung, um Dateien und Ordner in die linken und rechten Teilfenster zu verschieben bzw. zu kopieren oder daraus zu löschen. Es sind zudem Optionen zum Erweitern/Komprimieren von Baumknoten verfügbar.

6. (Optional) Doppelklicken Sie auf eine Datei mit Unterschieden, um ein neues Fenster für Dateivergleiche zu öffnen und die Unterschiede zu beheben.
7. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eines der Fenster und wählen Sie **Bericht generieren**.

   Wählen Sie zum Drucken des Berichts **Datei** ▸ **Drucken**.

   Hinweis: Wenn Sie einen Bericht zu Ihren Änderungen benötigen, müssen Sie diesen generieren, bevor Sie das File Compare/Merge-Fenster schließen.

8 Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Änderungen auf Platte speichern** (Häkchen), um Ihre Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen

Verwandte Referenz

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Zeichencodierung auf Dateien anwenden

Wenn Sie eine Datei in File Compare/Merge öffnen, verwendet sie standardmäßig die systemabhängige Standardcodierung für die geladene Datei. Die Zeichensatzcodierung der Datei wird in der **Statusleiste** in zwei oder drei Feldern angezeigt (eines pro Fenster). Anfänglich wird in diesen Feldern beim Öffnen der Dateien der Text **Enc:Default** angezeigt. Sie können diese Codierung für jede Datei in den File Compare/Merge-Fenstern ändern.

So wenden Sie eine Zeichencodierung auf eine Datei an

1. Klicken Sie in der **Statusleiste** von File Compare/Merge auf das Feld für die Zeichensatzcodierung, das dem Fenster entspricht, in dem die zu ändernde Datei angezeigt wird.

   Dadurch wird das Dialogfeld **Auswahl des Zeichensatzes** geöffnet, in dem eine Liste mit Zeichensätzen angezeigt wird.

2. Wählen Sie den gewünschten Zeichensatz in der Liste aus.

   Wenn Sie einen gültigen Zeichensatz ausgewählt haben, wird dieser sofort von der Datei übernommen.

3. Schließen Sie das Dialogfeld **Auswahl des Zeichensatzes**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen

Zwei lokale Dateien vergleichen

So vergleichen Sie lokale Dateien mit der eigenständigen Version von File Compare/Merge

1. Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start** ▸ **Programme**, navigieren Sie zur StarTeam-Programmgruppe und wählen Sie **File Compare Merge**.
2. Klicken Sie oben rechts in den einzelnen Bearbeitungsfenstern auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen** und suchen Sie die zu vergleichenden Dateien.

   Hinweis: Der Schalter **Neuen Vergleich öffnen** listet die zuvor geöffneten Dateien auf.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein beliebiges Fenster und wählen Sie **Vergleichsmodi wechseln**, um ein Anzeige-Layout für den Vergleich anzugeben.

   Tipp: Drücken Sie auf STRG+N, um zusätzliche Fenster für Dateivergleiche zu öffnen.
4. Bearbeiten Sie die Dateien direkt in den Bearbeitungsfenstern oder mithilfe der dynamischen Bearbeitungsschalter in den farblich markierten Unterschiedsblöcken.
5. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eines der Fenster und wählen Sie **Bericht generieren**.
6. Wählen Sie **Datei** ▸ **Drucken**, um den Bericht zu drucken.

   Hinweis: Wenn Sie einen Bericht zu Ihren Änderungen benötigen, müssen Sie diesen generieren, bevor Sie das Fenster **File Compare/Merge** schließen.
7. Wählen Sie **Datei** ▸ **Alles speichern**, um alle Änderungen zu speichern, oder klicken Sie oberhalb der einzelnen Fenster auf den Schalter **Geänderte Textdatei speichern**, um die Änderungen einzeln zu speichern.
8. (Optional) Testen Sie Ihre Änderungen, um sicherzustellen, dass keine Probleme vorliegen, und checken Sie sie anschließend in StarTeam ein.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Bilder vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Zwei lokale Dateien zusammenführen

Verwenden Sie das eigenständige File Compare/Merge, um den Inhalt zweier Dateien auf Ihrem Computer zusammenzuführen.

So führen Sie zwei lokale Dateien zusammen:

1. Klicken Sie auf das Windows-**Startmenü** und wählen Sie **Programme** ▸ **Borland StarTeam** ▸ **StarTeam Cross-Platform Client 2006** ▸ **File Compare Merge**.
2. Klicken Sie oben rechts in den einzelnen Bearbeitungsfenstern auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen**.

   Suchen Sie die zu vergleichenden Dateien oder geben Sie den Pfad zu den einzelnen Dateien im Verzeichnisfeld oberhalb der einzelnen Fenster ein.

   Tipp: Mit dem ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Schalter **Neuen Vergleich öffnen**, oberhalb der einzelnen Fenster, können Sie auf eine Liste der zuvor in diesem Fenster geöffneten Dateien zugreifen, aus der Sie eine Auswahl treffen können.

   Die Dateien werden standardmäßig sofort verglichen und mit Zeilennummern in den Fenstern angezeigt.

   File Compare/Merge markiert die Unterschiede zwischen den beiden Dateien mit Farben und Linien, wobei letztere die zusammenhängenden Unterschiede in den beiden Dateien miteinander verbinden. Sie können die in den Editorfenstern verwendeten Farben im File Compare/Merge-Dialogfeld "Optionen" auf der Seite **Farbpräferenzen** für **Dateivergleiche** ändern.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein beliebiges Fenster und wählen Sie **Vergleichsmodi wechseln**.

   Wählen Sie **3-geteilt vertikal**, **3-geteilt horizontal** oder **3-geteilt gemischt**.

   In den Vergleichsmodi **3-geteilt vertikal** und **3-geteilt horizontal** wird die zusammengeführte Basisdatei im mittleren Fenster angezeigt und im Modus **3-geteilt gemischt** File Compare/Mergewird sie in das untere Fenster platziert.

   Tipp: Sie können zusätzliche Fenster für Dateivergleiche öffnen, indem Sie **Datei** ▸ **Neuen Vergleich öffnen** im File Compare/Merge-Hauptmenü wählen oder STRG+N drücken.
4. Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Dateien direkt in den Bearbeitungsfenstern vor.

   File Compare/Merge verfügt über ein Kontextmenü und eine Symbolleiste mit den am häufigsten verwendeten Aktionen, die Sie in den Bearbeitungsfenstern ausführen.
5. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eines der Fenster und wählen Sie **Bericht generieren**.

   Wählen Sie zum Drucken des Berichts **Datei** ▸ **Drucken**.

   Hinweis: Wenn Sie einen Bericht zu Ihren Änderungen benötigen, müssen Sie diesen generieren, bevor Sie die File Compare/Merge-Sitzung schließen.
6. Wählen Sie **Datei** ▸ **Alles speichern**, um alle Änderungen zu speichern, oder klicken Sie oberhalb der einzelnen Fenster auf den Schalter **Geänderte Textdatei speichern**, um die Änderungen einzeln zu speichern.
7. (Optional) Testen Sie die geänderte Datei, um sicherzustellen, dass keine Probleme vorliegen.
8. Checken Sie die Datei ein.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Ordnern und Elementen beschrieben.

In diesem Abschnitt

Arbeitsordner erstellen
Beschreibt, wie Sie einen Arbeitsordner in einer StarTeam-Ansicht erstellen.

Berichte erstellen
Beschreibt, wie Sie Berichte erstellen.

Dateien umbenennen
Beschreibt, wie Dateien in StarTeam umbenannt werden können.

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen
Beschreibt, wie Sie Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen.

Daten sortieren und gruppieren
Beschreibt, wie Sie Daten sortieren und gruppieren können.

Eigenschaften zweier Nicht-Datei-Elemente vergleichen
Beschreibt, wie die Eigenschaften zweier Nicht-Datei-Elemente verglichen werden.

Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen
Beschreibt, wie Sie einen lokalen Ordner im StarTeam-Client öffnen können.

Elementdetails anzeigen
Beschreibt, wie Sie die Elementdetails im unteren Fenster anzeigen.

Elemente intern oder extern verknüpfen
Beschreibt, wie Ordner und Elemente sowohl intern und in derselben Ansicht als auch extern zwischen Elementen auf zwei verschiedenen Servern oder Konfigurationen verknüpft werden.

Elemente sperren und entsperren
Beschreibt, wie Sie Elemente sperren und entsperren.

Elemente suchen
Beschreibt, wie Sie Elemente anhand des Feldinhalts suchen.

Elemente von Interesse markieren
Beschreibt, wie Sie Elemente von Interesse markieren.

Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Beschreibt, wie mit dem Standard-Eigenschaftsdialogfeld Eigenschaften von Elementen angezeigt und geändert werden können.

Elementeigenschaften per E-Mail senden
Beschreibt, wie Sie die Elementeigenschaften per E-Mail an ein anderes Teammitglied senden.

EOL-Zeichen steuern
Beschreibt, wie Sie steuern können, ob die EOL-Konvertierung für einen Ordner aktiviert ist.

Frühere Dateirevisionen anzeigen
Beschreibt, wie Sie eine frühere Dateirevision anzeigen können.

Labels an Elemente anhängen
Beschreibt das Erstellen eines neuen Revisions-Labels für ein Element, das Prüfen aller an Element-Revisionen angehängten Labels und das Verschieben eines Revisions-Labels aus einer Element-Revision in eine andere.

Labels an Ordner anhängen
Beschreibt, wie Sie Ordner mit Labels versehen.

Link-Elementeigenschaften anpassen
Beschreibt, wie Sie die Elementeigenschaften eines Links ändern.

Namen oder Beschreibung von Ordnern und Elementen ändern
Beschreibt, wie die Namen und Beschreibungen von Ordnern und Elementen geändert werden.

Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen
Beschreibt, wie Sie Ordner und Elemente, die sich auf demselben Server befinden, in Ansichten gemeinsam nutzen können.

Ordner oder Elemente verschieben
Beschreibt, wie Sie Ordner und Elemente in und zwischen Ansichten verschieben können.

Ordner und Dateien verbergen
Beschreibt, wie Sie Ordner oder Dateien in der Ansicht verbergen.

Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen)
Beschreibt, wie Sie die Konfiguration von einzelnen Ordnern oder Elementen auf ein bestimmtes Ansichts-Label, einen Heraufstufungsstatus oder ein Datum und eine Uhrzeit festlegen bzw. zurücksetzen können.

Ordner und Elemente löschen
Beschreibt, wie Sie Ordner und Elemente löschen und umbenennen.

Ordner zu Ansichten hinzufügen
Beschreibt, wie Sie neue Ordner zu Ansichten hinzufügen.

Ordner zusammenführen
Beschreibt, wie Sie den Inhalt von Ordnern zusammenführen können.

Ordnerauswahl nach Registerwechsel wiederherstellen
Beschreibt, wie Sie die Ordnerauswahl steuern können.

Referenzierte Elemente in anderen Ansichten anzeigen
Beschreibt, wie Sie ein referenziertes Element in einer anderen Ansicht öffnen können.

Speicherortreferenzen anzeigen
Beschreibt, wie Sie Speicherortreferenzen für Ordner oder Elemente anzeigen.

Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Beschreibt, wie Sie die Standard- und alternativen Arbeitsordner einer Ansicht ändern können.

Arbeitsordner erstellen

In StarTeamhat jeder Unterordner einer Ansicht einen eigenen Arbeitsordner. Sein Pfad ist in der Regel relativ zum Pfad des Stamm-Arbeitsordners. Wenn Sie eine Datei auschecken, kopiert StarTeam die angeforderte Dateirevision in den entsprechenden Arbeitsordner. Wenn der Arbeitsordner zur Zeit nicht auf Ihrer Workstation vorhanden ist, erstellt StarTeam den Ordner automatisch, wenn Sie Dateien auschecken.

Zudem können Sie über den Arbeitsordner neue Dateien zu StarTeam hinzufügen. Wenn der entsprechende Ordner noch nicht auf Ihrer Workstation vorhanden ist, können Sie ihn mithilfe des Befehls **Arbeitsordner erstellen** automatisch erzeugen. Sobald der Arbeitsordner vorhanden ist, können Sie Dateien darin ablegen und diese zu StarTeam hinzufügen.

Warnung: Der Standardarbeitsordner muss für jeden Benutzer auf einen separaten Speicherort verweisen, z. B. auf ein Laufwerk auf der Workstation des Benutzers oder auf ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver.

So erstellen Sie einen Arbeitsordner

1 Wählen Sie den entsprechenden Ordner in der Ordnerhierarchie aus.

Hinweis: Ein Ordner, der im StarTeam-Repository, jedoch nicht auf Ihrer lokalen Workstation vorhanden ist, wird durch ein Ordnersymbol mit einem Ausrufezeichen gekennzeichnet.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Checken Sie eine Datei aus dem Ordner aus. StarTeam erstellt automatisch einen Arbeitsordner mit demselben Namen und demselben Pfad.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Arbeitsordner erstellen**. Sobald der Arbeitsordner vorhanden ist, können Sie Dateien in diesen kopieren oder Dateien in diesem erstellen und sie zum StarTeam-Repository hinzufügen.

Hinweis: Wenn der Arbeitsordnerpfad eines freigegebenen oder verschobenen Ordners die maximale Pfadlänge für Arbeitsordner überschreitet (254 Zeichen inklusive umgekehrter Schrägstriche [\], können Sie den neuen Arbeitsordner in StarTeam nicht erstellen. Eine Fehlermeldung wird angezeigt.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Berichte erstellen

Die von Ihnen in der Anwendung erstellten Berichte enthalten alle Daten oder einen Teil der Daten, die im oberen Teilfenster angezeigt werden. Berichte werden im .html-Format generiert.

Hinweis: Sie können Berichte auch mithilfe von StarTeam Datamart erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch "StarTeam Datamart User Guide.pdf".

So erstellen Sie Berichte

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Berichte**. Das Dialogfeld **Berichte** zeigt das Listenfeld **Verfügbare Berichte** an.
4. Wählen Sie aus dem Listenfeld **Verfügbare Berichte** den Typ des Berichts aus, den Sie generieren möchten.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn nur die im oberen Fenster ausgewählten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Aktuelle Auswahl**.
   - Wenn alle im oberen Fenster angezeigten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Alle auswählen**.
6. Geben Sie den Pfad und den Dateinamen des Berichts in das Textfeld **Ausgabedateiname** ein bzw. suchen Sie danach.

   Denken Sie daran, `.htm` oder `.html` als Dateierweiterung anzugeben.

   Hinweis: Standardmäßig verwendet der vorgegebene Berichtsdateiname die Konvention `<STReport><Datum><alphanumerischer Code>.html` (z. B. `STReport2006-07-24T22-03-59Z.html`).
7. Geben Sie in das Textfeld **Berichttitel** einen Namen für den Bericht ein.
8. Klicken Sie auf **Generieren**, um den Bericht am Bildschirm anzuzeigen. Der Bericht wird in Ihrem Web-Browser geöffnet und angezeigt. Zusätzlich wird der Bericht an dem im obenstehenden Schritt 6 angegebenen Ort gespeichert.

Verwandte Konzepte

Berichte
Daten mit Datamart exportieren

Verwandte Verfahrensweisen

Berichtsvorlagen ändern
Ausgabepfad für Berichte festlegen
Berichte drucken

Dateien umbenennen

Wenn Sie eine Datei in Ihrem Projekt umbenennen möchten, sollten Sie dies in der StarTeam-Anwendung tun. Dadurch werden die mit dieser Datei verknüpften Eigenschaften, z. B. Historie und Links, beibehalten. Wenn Sie jedoch die Konfiguration einer Ansicht oder eines Elements wiederherstellen, wie sie vor der Umbenennung war, wird der alte Name nicht wiederhergestellt. Dies kann zu Problemen führen. Ein Setup-Skript aus einem früheren Build oder einer früheren Version kann beispielsweise fehlschlagen, weil es den alten Namen der Datei verwendet.

Wenn Sie eine Datei außerhalb der Anwendung (z. B. im Windows-Explorer) umbenennen, betrachtet die Anwendung diese Datei als neue Datei. Wenn Sie dann die Datei mit dem neuen Namen hinzufügen, verfügt sie über keine Verbindung zur Historie, zu Links oder zu anderen Eigenschaften der Originaldatei.

So benennen Sie eine Datei um

1. Wählen Sie im oberen Fenster die Datei aus, die umbenannt werden soll.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Datei und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Dateieigenschaften** auf das Register **Allgemein**.
4. Ändern Sie den **Namen** und klicken Sie auf **OK**.

StarTeamDie Datei wird sowohl im StarTeam-Repository als auch in Ihrem Arbeitsordner umbenannt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen

Einige Dateitypen werden nie zu einem Projekt hinzugefügt, auch wenn sie sich in einem Arbeitsordner befinden. Angenommen, Sie erstellen Dateien mit einer Anwendung, die bei jedem Speichervorgang automatisch Backup-Kopien (`.bak`) der entsprechenden Datei erstellt. Obwohl Ihr Arbeitsordner mehrere `.bak`-Dateien enthalten kann, besteht kein Grund dazu, die Dateien in die Anwendung ein- oder aus dieser auszuchecken. Aus diesem Grund sollten sie aus der Projektansicht ausgeschlossen werden.

Ausschlusslisten können auch von übergeordneten Ordnern geerbt werden.

So schließen Sie Dateien aus einem Projekt aus

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie der Anwendung oder im oberen Fenster im Register **Ordner** einen Ordner aus.

   Hinweis: Sie können auch Dateien aus Ordnern des Typs "Nicht in Ansicht" ausschließen, hierzu muss allerdings der Stammordner ausgewählt sein.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen.
3. Wählen Sie das Register **Ausschließen**.

   Hinweis: Das Register **Ausschließen** wirkt sich nicht auf alle Dateien aus, die bereits Teil des Projekts sind.

4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

   - **Lokale Exclude-Liste vererben und verwenden**: Schließt Dateien aus, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die für diesen Ordner und den übergeordneten Ordner festgelegt wurden. Wenn im Listenfeld **Lokale Exclude-Liste** bisher keine Dateispezifikationen enthalten sind, fügen Sie diese hinzu.
   - **Lokale Exclude-Liste verwenden**: Schließt alle Dateien aus, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die für diesen Ordner festgelegt wurden. Wenn im Listenfeld **Lokale Exclude-Liste** bisher keine Dateispezifikationen enthalten sind, fügen Sie diese hinzu.
   - **Keine Exclude-Liste**: Schließt keine Dateien aus.

5. Geben Sie eine oder mehrere zu verwendende Dateispezifikationen an.

   Verwenden Sie Standardausdrücke (mit den Platzhaltern `*` und `?`), die durch Kommas, Leerzeichen oder Semikolons getrennt sind. Um ein Komma, ein Leerzeichen oder ein Semikolon als Teil einer Spezifikation anzugeben, schließen Sie diese in doppelte Anführungszeichen ein.

   Ein abschließendes `/`-Zeichen stellt die auszuschließenden Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" dar. Beispiel: `bin/` würde dazu führen, dass alle Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" mit dem Namen `bin` aus der Ordnerstruktur ausgeschlossen würden.

   Hinweis: Der umgekehrte Schrägstrich (`\`) funktioniert nicht. Er wird als Escape-Zeichen behandelt.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Daten sortieren und gruppieren

Sie können im oberen Fenster eine primäre Sortierung (auf einer Spalte basierend) oder kompliziertere Sortierungen mit bis zu vier Sortierkriterien vornehmen.

So führen Sie eine primäre Sortierung einer Spalte aus

1. Öffnen Sie die Ansicht auf die Daten, die Sie sortieren oder gruppieren möchten.
2. Klicken Sie auf einen Spaltentitel, um die Daten im oberen Fenster anhand der Werte in dieser Spalte zu sortieren.

   Die Sortierung erfolgt abhängig von den Daten in aufsteigender numerischer, alphanumerischer, interner oder in einer interne Schlüssel berücksichtigenden Reihenfolge.
3. Klicken Sie erneut auf den Spaltentitel, um die Sortierreihenfolge umzukehren.

Im Spaltentitel der sortierten Spalte wird ein Dreieck angezeigt. Dieses Dreieck weist bei einer aufsteigenden Sortierung nach oben und bei einer absteigenden Sortierung nach unten.

Hinweis: Wenn das Register **Link** ausgewählt ist, können Sie auch die Daten im unteren Teilfenster sortieren.

So führen Sie eine Sortierung basierend auf bis zu vier Kriterien durch

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Filter** ▸ **Sortieren und gruppieren**.

   Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt. Es enthält vier Gruppenfelder, von denen jedes etwas weiter rechts als das vorherige angeordnet ist. Das erste Gruppenfeld zeigt die primäre Sortierreihenfolge an, das zweite die sekundäre Sortierreihenfolge usw.
2. Aktivieren Sie optional das Auswahlfeld **Erweiterte Felder anzeigen** im unteren Bereich des Dialogfelds, um alle Felder in den Dropdown-Listenfeldern **Zuerst nach** und **Dann nach** aufzulisten. Einige Felder werden nur selten genutzt.
3. Wählen Sie ein Feld im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** aus.

   Bei der Gruppierung der Elemente muss das Feld im oberen Fenster nicht angezeigt werden. Wenn Sie die Elemente nicht gruppieren, können Sie sie basierend auf einem Feld sortieren, das nicht angezeigt wird, Sie können jedoch nicht feststellen, wo eine Gruppe aufhört und die nächste beginnt.
4. Aktivieren Sie den Optionsschalter **Aufsteigend** oder **Absteigend**. Die Vorgabeeinstellung ist aufsteigende Reihenfolge.
5. Wählen Sie **Gruppieren nach**, um die Elemente zu gruppieren, die dieselben Werte in diesem Feld verwenden.

   Wenn Sie keine zusätzlichen Sortieroptionen auswählen, werden die Textfelder in ASCII-Reihenfolge sortiert. Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder werden nicht nach ihrer internen Reihenfolge oder ihren internen Schlüsseln sortiert. Das heißt, dass Aufzählungsfelder in der Reihenfolge sortiert werden, die sie von der Person erhalten haben, die das Feld erstellt hat. Benutzer-ID-Felder werden in der Reihenfolge ihrer Erstellung sortiert. Die Anwendung deaktiviert den Schalter "Sortieroptionen" für numerische und Datums-/Zeitfelder.
6. Klicken Sie optional auf **Sortieroptionen**, wenn Sie weitere Kriterien für die Sortierung auswählen möchten. Das Dialogfeld **Sortieroptionen** wird angezeigt.

- Wählen Sie **Als Text**, um Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder nach den Namen ihrer möglichen Werte zu sortieren. Bei Textfeldern steht nur die Option **Als Text** zur Verfügung.
- Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Groß-/Kleinschreibung beachten**, um alphabetisch zu sortieren, oder aktivieren Sie es, um in ASCII-Reihenfolge zu sortieren (wobei Großbuchstaben vor Kleinbuchstaben einsortiert werden).

7 Sie können die sekundäre Sortierreihenfolge sowie Sortierreihenfolgen niedrigerer Priorität definieren, indem Sie dazu bei Bedarf die Felder **Dann nach** verwenden.

Verwandte Konzepte

Cross-Platform-Client - Übersicht
Zusätzliche Felder anzeigen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern
Filter erstellen
Abfragen erstellen
Berichte erstellen

Eigenschaften zweier Nicht-Datei-Elemente vergleichen

So vergleichen Sie die Eigenschaften zweier Nicht-Datei-Elemente oder unterschiedlicher Revisionen desselben Elements

1. Wählen Sie die zwei Nicht-Elemente, deren Eigenschaften Sie vergleichen möchten, wie z. B. zwei Änderungsanforderungen, im **oberen** Fenster aus, oder wählen Sie zwei Revisionen derselben Änderungsanforderung im Fenster **Historie** aus.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **Tools** ▸ **Vergleichen**.

Eingebettete Vergleichsfenster werden im unteren Bereich des Fensters geöffnet und die Eigenschaften der zwei ausgewählten Elemente werden angezeigt. Sie können die Eigenschaften hier nur anzeigen. Sie können sie nicht ändern.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie einen lokalen Ordner in einem Datei-Browser im StarTeam-Client öffnen, sodass Sie grundlegende Datei- und Ordnerverwaltungsaufgaben ausführen können.

So öffnen Sie einen lokalen Ordner aus der Ordnerauswahl in StarTeam

1. Wählen Sie in StarTeam bis zu fünf Ordner aus, die Sie öffnen möchten.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder bis zu fünf Ordner im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Lokalen Ordner öffnen**.

Ein **Windows Explorer**-Fenster wird für jeden Speicherort eines ausgewählten Ordners geöffnet. Dies gilt für alle Ordner, es sei denn, ihr Status ist **Fehlt**, da keine lokalen Ordner vorhanden sind.

So öffnen Sie einen lokalen Ordner von einer in StarTeam ausgewählten Datei

1. Wählen Sie im oberen Fenster im Register **Datei** bis zu fünf Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Übergeordneten Ordner öffnen**.

   Ein **Windows-Explorer**-Fenster wird für jeden Ordner geöffnet, in dem sich eine ausgewählte Datei befindet. Dies gilt für alle Ordner, es sei denn, ihr Status ist **Fehlt**, da keine lokalen Ordner vorhanden sind.

Verwandte Konzepte

Ordner
Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Elementdetails anzeigen

Sie können die Details eines Elements schnell im Register **Detail** im unteren Fenster anzeigen. Im Detailfenster werden die Elementeigenschaften und deren Werte in einer zweispaltigen Liste angezeigt.

Die Eigenschaften, die im **Detailfenster** für eine Datei, eine Änderungsanforderung, einen untergeordneten Ordner und die Audit-Elemente angezeigt werden, werden durch die Felder festgelegt, die im oberen Fenster angezeigt werden und/oder durch die Filter, die Sie für das Komponentenregister verwenden.

So zeigen Sie Elementdetails an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister.
2. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Detail**.

Verwandte Verfahrensweisen

Zusätzliche Felder anzeigen
Vordefinierte Filter anwenden

Elemente intern oder extern verknüpfen

Dieses Verfahren beschreibt, wie zwei Elemente verknüpft werden, entweder intern in derselben Serverkonfiguration oder zwischen zwei Elementen, die sich auf verschiedenen Serverkonfigurationen befinden (eine sogenannte *externe Verknüpfung*).

In StarTeam werden Dateien, Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks oder Themen werden als *Elemente* bezeichnet. Ein *Link* stellt eine Verbindung zwischen zwei Ordnern, zwei Elementen oder einem Ordner und einem Element dar. Das Erstellen von Links kann sehr hilfreich sein. Wenn Sie beispielsweise eine Datei mit einer Änderungsanforderung verknüpfen, können Sie diese als "repariert" markieren, wenn Sie die bearbeitete Datei einchecken. Indem Sie Dateien mit ihrem zugehörigen Anforderungsdokument verknüpfen, können Sie das Dokument problemlos abrufen oder aktualisieren.

Sie können mehrere Links gleichzeitig erstellen, wenn Sie mehrere Elemente desselben Typs mit einem bestimmten Element verknüpfen möchten. Angenommen, Sie möchten verschiedene Änderungsanforderungen mit einer einzelnen Datei verknüpfen. Erstellen Sie hierzu Links im **Ordner-**, Komponenten-, Kontextmenü oder in der Symbolleiste mit dem Schalter **Link**.

Hinweis: Wenn Sie externe Verknüpfungen zwischen Elementen auf verschiedenen Serverkonfigurationen erstellen, müssen im Cross-Platform-Client beide Serverkonfigurationen geöffnet werden, damit die externen Verknüpfungen erstellt oder angezeigt werden können.

So verknüpfen Sie einen Ordner oder Elemente mit einem Element oder mehreren Elementen

1 Führen Sie zum Verknüpfen einen der folgenden Schritte aus:

- Öffnen Sie die Serverkonfiguration und die Ansicht, die die Elemente enthalten, die Sie verknüpfen möchten. Wenn Sie zwei Elemente auf verschiedenen Serverkonfigurationen verknüpfen möchten, öffnen Sie beide Serverkonfigurationen und Ansichten im Cross-Platform-Client.
- Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
- Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, z. B. **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Thema** oder **Task** und wählen Sie ein oder mehrere Elemente aus.

Hinweis: Es ist nicht möglich, zwei Ordner auf diese Weise miteinander zu verknüpfen.

2 Klicken Sie im Komponentenregister mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Element(e) und wählen Sie **Links** ▸ **Link erstellen**.

Das Menü **Links** ist auch im Komponentenmenü verfügbar, das dem ausgewählten Komponentenregister entspricht.

Bei dieser Aktion ändert sich der Mauszeiger in ein verknotetes Seil.

Hinweis: Wenn Sie anfänglich ein Element im oberen Fenster auswählen, können Sie auch das **Link**-Symbol in der Symbolleiste verwenden. Allerdings ist dieser Schalter deaktiviert, wenn am Anfang des Links ein Ordner angegeben wird.

3 Wählen Sie den Ordner oder die Elemente für das Ziel des Links aus derselben Konfiguration oder einem externen Serverkonfiguration aus. Die folgenden Ordner oder Elemente können ausgewählt werden:

- StarTeam-Ordner (wenn Sie bisher noch keinen Ordner ausgewählt haben)
- Dateien

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Themen und/oder Reaktionen
- Tasks und/oder untergeordnete Tasks.

Um alle Elemente zu finden, müssen Sie möglicherweise zu einem anderen Komponentenregister wechseln oder in der Symbolleiste auf den Schalter **Alle Nachfolgenden** klicken.

4 Wählen Sie **Links** ▸ **Link abschließen** im **Ordner**-, Komponenten- oder Kontextmenü oder klicken Sie in der Symbolleiste erneut auf den Schalter **Link**.

Dieser Schalter ist deaktiviert, wenn Sie ein Element mit einem Ordner verknüpfen.

5 Stellen Sie wie folgt sicher, dass alle Links vorhanden sind:

- Wählen Sie ein verknüpftes Element aus und klicken Sie anschließend auf das Register **Link** im unteren Teilfenster, um die Verknüpfungen für das Element anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen verknüpften Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen. Klicken Sie auf das Register **Link**, um die Verknüpfung anzuzeigen. (Das Register **Link** wird in diesem Dialogfeld nicht angezeigt, wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Links verfügen.)

Zudem können Sie eine Verknüpfung anzeigen, indem Sie eines der beiden Link-Enden auswählen. Das von Ihnen ausgewählte Ende, egal ob Ordner oder Element, wird als Quelle bezeichnet. Das andere Ende der Verknüpfung wird als Ziel bezeichnet und wird im Fenster **Link** in der Spalte **Elementtyp** angezeigt.

Tipp: Wenn Sie eine Verknüpfung doch nicht verwenden möchten, nachdem Sie deren Erstellung begonnen, aber noch nicht abgeschlossen haben, wählen Sie im **Ordnerbaum**-, Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Links** ▸ **Link abbrechen**. Wenn Sie den Schalter **Link** in der Symbolleiste verwenden, drücken Sie die ESC-Taste.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Externe Links erstellen

Elemente sperren und entsperren

Bevor Sie den Inhalt einer Datei ändern oder Elementeigenschaften bearbeiten, sollten Sie diese exklusiv sperren. So lassen Sie andere Teammitglieder wissen, dass Sie Änderungen vornehmen möchten. Sowohl Dateien, Änderungsanforderungen und Anforderungen als auch Tasks und Themen können gesperrt werden.

Solange ein Element exklusiv gesperrt ist, können andere Benutzer keine neuen Revisionen von ihm erstellen. Sie können jeden Elementtyp einzeln sperren und entsperren. Zusätzlich können Sie Dateien während des Ein- und Auscheckens sperren und entsperren.

Wenn ein anderer Benutzer eine exklusive Sperre für ein Element angelegt hat, können Sie die Eigenschaften des Elements anzeigen, aber nicht ändern. In der Titelleiste des Elements werden dann das Wort **Schreibgeschützt** und der Name des Benutzers, der die Sperre angelegt hat, angezeigt.

So sperren Sie ein Element mithilfe der Symbolleiste

1. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperren**.

Die ausgewählten Elemente sind jetzt exklusiv unter Ihrem Benutzernamen gesperrt.

So sperren Sie ein Element unter Verwendung eines Menüs

1. Wählen Sie den Ordner in der Ordnerhierarchie im linken Fenster aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, jedoch nicht auf das Register **Audit**. (Audit-Elemente können nicht gesperrt werden.)
3. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Sperren/Sperre aufheben**.

   Das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie eine Option für den Sperrstatus:

   - **Entsperrt**: Entfernt Ihre Sperre von den ausgewählten Elementen (exklusiv und nicht-exklusiv).
   - **Exklusiv**: Außer Ihnen kann niemand neue Revisionen dieses Elements erstellen (solange Sie die Sperre nicht aufheben oder jemand anderes die Sperre aufhebt).
   - **Nicht-exklusiv**: Gibt an, dass Sie an dem Element arbeiten und es möglicherweise ändern (nicht-exklusive Sperren sollten nur für Dateien verwendet werden).
5. (Optional) Aktivieren Sie **Vorhandene Sperre außer Kraft setzen**, um die Sperre eines anderen Teammitglieds außer Kraft zu setzen.

   Wenn E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, sendet StarTeam eine Benachrichtigung hierüber an das Teammitglied, dessen Sperre außer Kraft gesetzt wurde.

   Hinweis: Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um die Sperre eines anderen Benutzers außer Kraft setzen zu können.

So entfernen Sie eine Sperre von einem Element

1. Wählen Sie das gesperrte Element aus.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperre aufheben**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Elemente suchen

Alle im oberen Teilfenster angezeigten Elemente können basierend auf den in einem angezeigten Feld enthaltenen Daten gesucht werden. So können Sie beispielsweise nach einer Änderungsanforderung basierend auf ihrer Nummer oder nach einer Datei mit einem bestimmten Namen, Status, Zeitstempel oder einer bestimmten Größe suchen.

Wenn Sie nach einem Feld suchen möchten, das nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie auf den Spaltentitel im oberen Fenster, wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü, wählen Sie das gewünschte Feld aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

So suchen Sie nach Elementen

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Suchen**.

   Das Dialogfeld **Suchen** wird angezeigt.
4. Geben Sie die Daten teilweise oder vollständig in das Textfeld **Suchen nach** ein.

   Verwenden Sie **keine** Platzhalterzeichen.
5. Wählen Sie **Vorwärts**, um das obere Teilfenster von oben nach unten zu durchsuchen, oder wählen Sie **Rückwärts**, um das obere Teilfenster von unten nach oben zu durchsuchen.
6. Klicken Sie auf **Beginnen bei: Gegenwärtig ausgewähltes Element**, um beginnend ab dem aktuell ausgewählten Element zu suchen, oder wählen Sie **Beginnen bei: Erstes Element**, um ab dem ersten Element im oberen Fenster zu suchen.
7. Wählen Sie entweder **Alle angezeigten Felder** oder **Dieses Feld**. Wenn Sie die Option **Dieses Feld** aktivieren, wählen Sie im Dropdown-Listenfeld das Feld aus, bei dem die Suche gestartet werden soll.
8. Aktivieren Sie **Groß-/Kleinschreibung beachten**, wenn bei der Suche die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.
9. Klicken Sie auf **Suchen**, um die Suche zu starten.

Tipp: Drücken Sie STRG+F, um die Suche zu starten. Drücken Sie die Taste F3, um das nächste Element zu suchen, das dem Suchtext entspricht, und drücken Sie UMSCHALT+F3, um das vorherige Element zu suchen, das dem Suchtext entspricht.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Elemente von Interesse markieren

Bestimmte Elemente (ausgenommen Audit-Einträge) im oberen Teilfenster können mit einem Flag markiert werden. So können Sie beispielsweise Elemente, die mit einer bestimmten Kundenanforderung in Zusammenhang stehen, durch ein Flag markieren.

Flags werden von dem erstellenden Benutzer erstellt, angezeigt und entfernt. Wenn ein Element mit einem Flag versehen wurde, wird im Feld **Flag** der Eintrag **Ja** angezeigt. Wenn ein Element nicht mit einem Flag markiert ist, wird im Feld **Flag** der Eintrag **Nein** angezeigt. Damit markierte Elemente angezeigt werden können, muss das obere Fenster im Listenformat angezeigt werden.

So versehen Sie ein Element mit einem Flag

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie ein beliebiges Komponentenregister aus, jedoch nicht das Register **Audit**.
3. Wählen Sie das zu markierende Element aus.
4. Wählen Sie **Flag** im entsprechenden Element- oder Kontextmenü.

   Wenn die Elemente im oberen Fenster in der Baumstruktur angezeigt werden, wechseln Sie zum Listenformat, um die markierten Elemente anzuzeigen.

Hinweis: Wenn das Feld **Flag** nicht angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Felder anzeigen**. Wählen Sie das Feld **Flag** in der Liste **Verfügbare Felder** aus, klicken Sie auf **Hinzufügen** und klicken Sie anschließend auf **OK**.

So entfernen Sie ein Flag von einem Element

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie ein beliebiges Komponentenregister aus, jedoch nicht das Register **Audit**.
3. Wählen Sie das zu markierende Element aus.

   Wenn die Elemente im oberen Fenster in der Baumstruktur angezeigt werden, wechseln Sie zum Listenformat, um die markierten Elemente anzuzeigen.
4. Wählen Sie **Flag entfernen** im entsprechenden Element- oder Kontextmenü.

Tipp: Verwenden Sie die folgenden Tastaturkürzel: STRG+F2, um ein Flag zu einem Element hinzuzufügen, STRG +UMSCHALT+F2, um ein Flag von einem Element zu entfernen.

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld zum Bearbeiten von Elementeigenschaften verwenden. Abhängig davon, wie Ihr Team die Anwendung eingerichtet hat, wird ein vollständig anderes Dialogfeld angezeigt, das auch als alternativer Eigenschaftseditor (APE) bezeichnet wird.

Jedes Mal, wenn die Eigenschaften eines Elements geändert werden, wird eine neue Revision dieses Elements erstellt. Wenn Sie eine Eigenschaft ändern, sollten Sie im Register für **Revisionskommentare** auch einen Kommentar mit einem Grund für die Änderung erstellen.

So zeigen Sie Elementeigenschaften an oder ändern diese

1. Klicken Sie auf einen Ordner in der Ordnerhierarchie oder klicken Sie im oberen Fenster auf einen der Komponentenregister und wählen Sie ein Element aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner oder das Element und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im unteren Fenster im Register **Referenz** mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Elementeigenschaften**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Eigenschaften**.
3. Nehmen Sie im entsprechenden **Eigenschaftsdialogfeld** die gewünschten Änderungen an den Eigenschaftsfeldern vor und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Tipp: Wenn Java die Windows-Dateieigenschaften nicht in den Cache-Speicher aufnehmen soll, geben Sie Folgendes in die CPC stjava-Datei ein: `-Dsun.io.useCanonCaches=false`.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Anforderungseigenschaften
Task-Eigenschaften
Thema-Eigenschaften

Elementeigenschaften per E-Mail senden

Textdarstellungen ausgewählter Elemente (außer Dateien) können zusammen mit zusätzlichem Text als E-Mail versendet werden. In den Informationen, die für das jeweilige Element versendet werden, sind die Felder enthalten, die im oberen Teilfenster angezeigt werden. Bei Elementen wie Änderungsanforderungen werden die Elementeigenschaften, die den Inhalt des Elements ausmachen, in die E-Mail aufgenommen. Im Falle von Dateien können nur die Eigenschaften versendet werden. Es kann jedoch eine Verknüpfung zum Element hinzugefügt werden.

Elemente werden so behandelt, als würden sie von der Anwendung, und nicht von Ihnen persönlich versendet. Daher sollten Sie auch eine Kopie an sich selbst senden. Anderenfalls würden Sie selbst die Nachricht nicht erhalten.

Hinweis: Wenn Sie im Client einen Filter erstellen und ein Element versenden, werden nur die vom Filter angezeigten Felder zum Empfänger gesendet.

So senden Sie Elementeigenschaften per E-Mail

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus, klicken Sie auf ein Komponentenregister und wählen Sie im oberen Fenster ein Element aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter zum **Senden**. (Wenn Sie die Dateikomponente ausgewählt haben, wird dieser Schalter nicht angezeigt.)
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie **Senden an**.

   Das Dialogfeld **Senden an** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **An** oder **CC**, um ein Dialogfeld für die Auswahl der primären oder sekundären E-Mail-Empfänger zu öffnen.

   Wählen Sie die E-Mail-Empfänger aus, indem Sie die Namen der Teammitglieder aus der Liste **Verfügbare Benutzer** in die Liste **Ausgewählte Benutzer** verschieben, und klicken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie einen **Betreff** ein.
5. (Optional) Aktivieren Sie **Eine Kopie an mich selbst senden**, wenn Sie eine Kopie dieser E-Mail erhalten möchten.
6. (Optional) Aktivieren Sie **Elementverknüpfung anhängen**, um der E-Mail eine Verknüpfung auf dieses Element hinzuzufügen.
7. Geben Sie zusätzliche Informationen in das Textfeld **Der Mail-Nachricht Text hinzufügen** ein.
8. Klicken Sie auf **Jetzt senden**, um die Nachricht zu senden.

Anders als bei der automatischen E-Mail-Benachrichtigung wird diese Nachricht in der Betreffzeile nicht als "Benachrichtigung" klassifiziert.

Hinweis: Verwechseln Sie persönlich gesendete E-Mail-Nachrichten nicht mit E-Mail-Benachrichtigungen, die vom Server automatisch gesendet werden. Wenn Ihr Administrator die E-Mail-Benachrichtigung aktiviert hat, erhalten Sie automatisch E-Mail-Benachrichtigungen zu allen Elementen, für die Sie verantwortlich sind, und zu Themen, für die Sie als Empfänger aufgelistet sind.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Eigenschaften arbeiten
- Historische Dateiinhalte vergleichen
- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

EOL-Zeichen steuern

Sie können für durchzuführende Dateiauscheckvorgänge angeben, welche EOL-Einstellungen verwendet und ob die Groß-/Kleinschreibung für Pfade berücksichtigt werden sollen.

So steuern Sie EOL-Einstellungen

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen** und klicken Sie anschließend auf das Register **Datei**.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken**.
3. Klicken Sie auf das entsprechende Optionsfeld, um anzugeben, ob Sie unter Windows, Unix oder Mac arbeiten.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen

Frühere Dateirevisionen anzeigen

Sie können den Inhalt einer früheren Dateirevision entweder im Standardeditor oder in der Anwendung anzeigen, für die der Dateityp registriert ist.

So überarbeiten Sie den Inhalt einer Revision

1. Wählen Sie im Register **Datei** die Datei aus, bei der Sie eine Revision überarbeiten möchten.
2. Wählen Sie im Register **Historie** oder **Label** im unteren Fenster die Revision aus, die Sie überarbeiten möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element, um das Kontextmenü zu öffnen, und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Revisionsinhalt anzeigen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und diese im Standardeditor (Notepad oder der alternative Editor, der im Dialogfeld **Persönliche Optionen** angegeben ist) anzuzeigen.
   - **Revisionsinhaltöffnen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und sie in der verknüpften Anwendung anzuzeigen.

Hinweis: Der Client erstellt die temporären Dateien im lokalen temporären Verzeichnis des Systems. Auf einem Windows-System werden die temporären Dateien beispielsweise unter `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzer>\Lokale Einstellungen\Temp` erstellt. Wenn Sie den Client beenden, werden die Dateien aus dem System entfernt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Labels an Elemente anhängen

Sie können für einzelne Elemente oder mehrere Elemente, die Sie gruppieren möchten, neue Revisions-Labels erstellen oder vorhandene Labels an Elemente oder Element-Revisionen anhängen, alle Label überprüfen sowie Revisions-Labels verschieben.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label für ausgewählte Elemente

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Labels** ▸ **Neu**, um das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen** zu öffnen.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Textfelder ein. Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. (Optional) Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eingefroren**, um sicherzustellen, dass das Revisions-Label nur an die ausgewählte Element-Revision angehängt wird.
6. Geben Sie die Element-Revision an, der das Label angehängt werden soll, indem Sie den Optionsschalter für eine entsprechende Konfiguration auswählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.
   - **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.
7. Klicken Sie auf "OK".

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an ausgewählte Elemente an

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Labels** ▸ **Anhängen**, um das Dialogfeld **Label anhängen** zu öffnen.

   In diesem Dialogfeld werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- und Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Optionen **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.
4. Deaktivieren Sie **Ansichts-Labels** oder **Revisions-Labels**, um die Liste auf einen Labeltyp zu beschränken.
5. Wählen Sie ein Label aus der Liste aus.
6. (Optional) Wählen Sie die Element-Revision aus, an die das Label angehängt werden soll, indem Sie die gewünschte Konfigurationsoption wählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.

- **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
- **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
- **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.

7 Klicken Sie auf **OK**.

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an eine bestimmte Element-Revision an

1 Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2 Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf die Element-Revision und wählen Sie **Anhängen**, um das Dialogfeld **Label anhängen** zu öffnen.

   In diesem Dialogfeld werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- und Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Optionen **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.
4 Deaktivieren Sie **Ansichts-Labels** oder **Revisions-Labels**, um die Liste auf einen Labeltyp zu beschränken.
5 Wählen Sie ein Label aus der Liste aus.
6 (Optional) Wählen Sie die Element-Revision aus, an die das Label angehängt werden soll, indem Sie die gewünschte Konfigurationsoption wählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:

   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.
   - **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.

7 Klicken Sie auf **OK**.

So überprüfen Sie alle an Element-Revisionen angehängten Labels

1 Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2 Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Im Fenster **Label** werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf eine Revision, um deren Label anzuzeigen.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Element-Revision zu einer anderen

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Im Fenster **Label** werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf eine Revision, um deren Label anzuzeigen.
4. Wählen Sie ein Revisions-Label aus und ziehen Sie es von einer Revision zu einer anderen.

Hinweis: Ein Label kann nur an eine Revision eines Elements angehängt werden.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels an Ordner anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Labels prüfen und verschieben
Revisions-Labels kopieren
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen
Labels von Elementen lösen

Labels an Ordner anhängen

Es gibt leichte Unterschiede zwischen den Labels für Ordner und denen für Elemente. Wenn Sie ein Revisions-Label an einen Ordner anhängen, können Sie es auch an die im Ordner enthaltenen Elemente und an seine untergeordneten Ordner und ihre Inhalte anhängen (für die der ausgewählte Ordner Stammordner ist).

Wenn Sie ein Revisions-Label von einem Ordner lösen, können Sie es auch von den mit dem Ordner verknüpften Elementen und, bei Bedarf, von den untergeordneten Ordnern und ihren Elementen lösen. Wenn Sie ein Ansichts-Label lösen, wird es automatisch von allen Elementen des Ordners, seinen untergeordneten Ordnern und ihren Inhalten gelöst.

Hinweis: Um festzustellen, ob es sich bei einem Label um ein Revisions- oder ein Ansichts-Label handelt, doppelklicken Sie auf das Label (oder markieren Sie das Label und klicken Sie auf "Eigenschaften"). Ein Revisions-Label verfügt über einen Namen und eine Beschreibung. Ein Ansichts-Label verfügt über einen Namen, eine Beschreibung und eine Konfigurationszeit.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label und hängen es an einen Ordner und seinen Inhalt an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
3. Wählen Sie die Revision aus, der das Label angehängt werden soll.
4. Klicken Sie auf **Neu**.

   Das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen** wird angezeigt.
5. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Felder ein (maximal 254 Zeichen).
6. (Optional) Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eingefroren**, um sicherzustellen, dass nur die ausgewählte Revision dieses Label haben kann.
7. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie **Nur Ordner**, um ein Label nur an den ausgewählten Ordner anzuhängen.
   - Wählen Sie **Im Ordner enthaltene Ordner und Elemente**, um ein Label an den Ordner und seine Elemente anzuhängen.
   - Wählen Sie **Gesamter Unterbaum im Stammordner**, um ein Label an den Ordner, seine Elemente und seine untegeordneten Ordner und deren Elemente anzuhängen.

Hinweis: Da neu hinzugefügte Labels auch an den Ordnerinhalt, die Unterordner usw. angehängt werden können, werden sie immer an die aktuelle Konfiguration eines Ordners oder Elements angehängt. Labels können nicht an vorhergehende Revisionen eines Ordners angehängt werden.

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an einen Ordner und seinen Inhalt an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

3 Klicken Sie auf **Anhängen**. Im Dialogfeld **Label anhängen** werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- oder Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Auswahlfelder **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.

   Deaktivieren Sie das entsprechende Auswahlfeld, um entweder nur Ansichts-Labels oder Revisions-Labels anzuzeigen.

4 Wählen Sie ein Label aus.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie **Nur Ordner**, um ein Label nur an den ausgewählten Ordner anzuhängen.
   - Wählen Sie **Im Ordner enthaltene Ordner und Elemente**, um ein Label an den Ordner und seine Elemente anzuhängen.
   - Wählen Sie **Gesamter Unterbaum im Stammordner**, um ein Label an den Ordner, seine Elemente und seine untegeordneten Ordner und deren Elemente anzuhängen.

   Hinweis: Labels werden immer an die aktuelle Konfiguration eines Ordners und seine Elemente angehängt. Es ist nicht möglich, ein Label an zurückliegende Revisionen eines Ordners anzuhängen. Dies ist nur bei Elementen möglich.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So überprüfen Sie die an die Revisionen eines Ordners angehängten Labels

1 Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

   Im Dialogfeld **Labels** werden alle Labels, die aktuell an den Ordner oder das Element angehängt sind, nach Revisionen aufgelistet.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Revision eines Ordners zu einer anderen

1 Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**.

3 Ziehen Sie im Dialogfeld **Labels** ein Revisions-Label von einem Ordnerversionsknoten auf einen anderen.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Link-Elementeigenschaften anpassen

Sie können Ordner- und Elementeigenschaften direkt im Fenster **Link** anzeigen oder ändern.

So zeigen Sie die Ordner- oder Elementeigenschaften eines Links an bzw. so ändern Sie sie

1. Wählen Sie im oberen Fenster ein Element aus, das mit einem Ordner oder einem anderen Element verknüpft ist.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register **Link** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Elementeigenschaften**, um das Dialogfeld**Eigenschaften** anzuzeigen.

   In diesem Dialogfeld werden Informationen über den Ordner oder das Element im Fenster **Link** in der Spalte **Element** angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Namen oder Beschreibung von Ordnern und Elementen ändern

So ändern Sie den Namen und/oder die Beschreibung eines Ordners oder Elements

1. Wählen Sie den Ordner bzw. das Element im **Ordnerbaum** oder im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner oder das Element und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Ändern Sie den **Namen** und/oder die **Beschreibung** des Ordners oder des Elements und klicken Sie auf **OK**.

   Der Name bzw. die Beschreibung des Ordners oder des Elements wird im StarTeam-Repository und in Ihrem Arbeitsordner geändert.

Verwandte Konzepte

Ordner
Dateien
Anforderungen
Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen

Sie können Ordner und Elemente, z. B. Dateien oder Änderungsanforderungen, in Ansichten gemeinsam nutzen, wenn es sich um Ansichten handelt, die zu Projekten derselben Serverkonfiguration gehören. Zudem können Sie einen Ordner oder ein Element in derselben Ansicht an zwei Positionen nutzen.

Beim Verzweigen einer Ansicht werden alle Freigaben negiert, nicht nur diejenigen zwischen übergeordneten und untergeordneten Ansichten.

Beachten Sie dabei Folgendes:

- Wenn Sie eine Ansicht verzweigen, werden manuell freigegebene Elemente, die sich in derselben Ansicht befinden, in der Unteransicht nicht beibehalten.
- Wenn ein Ordner gemeinsam genutzt wird, können Benutzer über zwei unterschiedliche Ansichten auf seinen Inhalt, seine Unterordner und deren Inhalt zugreifen.
- In der Regel wird das Verhalten des gemeinsam genutzten Elements durch die Eigenschaft **Bei Änderung von gemeinsam genutzten Elementen in der Ansicht verzweigen** und nicht durch die Eigenschaft seiner übergeordneten Ansicht bestimmt. Wenn es sich bei der neuen Ansicht um eine Referenzansicht handelt (d. h. eine Ansicht, die keine Verzweigung zulässt), ist diese Eigenschaft nicht verfügbar und die Einstellung "Verzweigen bei Änderung" des gemeinsam genutzten Elements wird durch die Einstellung seiner übergeordneten Ansicht bestimmt.
- Die Einstellung "Verzweigen bei Änderung" eines gemeinsam genutzten Elements gilt für den Ordner, in dem es abgelegt ist. Wenn sich der Ordner in einem Projekt befindet, das auf einem 2005 Release 2-Server gespeichert ist, ist das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" für die gemeinsam genutzte Datei standardmäßig deaktiviert. Befindet sich das Projekt jedoch auf einem 2006- oder 2008-Server, ist die Option "Verzweigen bei Änderung" standardmäßig aktiviert.
- Da Tasks und Themen kein Verzweigungsverhalten haben, wirkt sich diese Ansichtseigenschaft nicht auf sie aus.
- Wenn ein Ordner oder ein Element gemeinsam genutzt wird, ist seine Konfiguration (unverankert, basierend auf Labels, Heraufstufungsstatus oder Zeitpunkt) anfänglich in beiden Ansichten identisch. Die Konfiguration kann jedoch in jeder Ansicht geändert werden, sodass sich gemeinsam genutzte Elemente unterscheiden können. Um gemeinsam genutzte Ordner oder Elemente einzufrieren, müssen Sie diese mit einem bestimmten Konfigurationsdatum und einer bestimmten Zeit versehen. Sobald Elemente in einer Ansicht gemeinsam genutzt werden, können Sie deren Verzweigungsverhalten auf Elementebene ändern.
- Gemeinsam genutzte Ordner oder Elemente verwenden die ursprünglich für sie auf Ordner- oder Elementebene eingerichteten Zugriffsrechte, bis sie an ihrer neuen Position verzweigen. Durch die Verzweigung wird ein neues Objekt erstellt, das zunächst nicht über Zugriffsrechte auf Ordner- oder Elementebene verfügt.
- Gemeinsam genutzte Ordner oder Elemente verlieren alle Labels, die sie in der vorherigen Ansicht hatten. Labels können nicht zwischen Ansichten verschoben werden. Die gemeinsam genutzten Ordner oder Elemente behalten jedoch alle Labels bei, die Sie ihnen an ihrem neuen Speicherort zuweisen, unabhängig davon, ob sie sich verzweigen oder nicht.

So nutzen Sie einen Ordner oder ein Element in derselben Ansicht an zwei Positionen

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Fenster **Projektansicht** zu öffnen.
2. Ziehen Sie den gemeinsam zu nutzenden Ordner oder das gemeinsam zu nutzende Element bei gedrückter STRG-Taste von einer Position der Ansicht zu einer anderen.

   Sie werden in einem Meldungsfeld aufgefordert, diese Änderung zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

So nutzen Sie einen Ordner oder ein Element in zwei unterschiedlichen Ansichten gemeinsam

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Fenster **Projektansicht** zu öffnen.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um ein zweites Projekt in einem anderen Fenster zu öffnen.

   Stellen Sie sicher, dass beide Projektansichten sichtbar sind. Wählen Sie einen der Menübefehle im Menü **Fenster** (**Überlappend**, **Nebeneinander** oder **Untereinander**) und ändern Sie ggf. die Größe der Fenster.
3. Ziehen Sie den gemeinsam zu nutzenden Ordner oder das gemeinsam zu nutzende Element bei gedrückter STRG-Taste von einer Ansicht in die andere.

   Sie werden in einem Meldungsfeld aufgefordert, diese Änderung zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf **Ja**.

Warnung: Wenn Sie aus MS Project exportierte Tasks gemeinsam nutzen möchten, müssen Sie den gesamten Task-Baum, beginnend mit dem Stamm-Task, freigeben.

Verwandte Konzepte

Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Ordner zu Ansichten hinzufügen
Labels an Ordner anhängen
Ordner oder Elemente verschieben
Labels an Elemente anhängen
Ordner und Elemente löschen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen)
Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Elemente sperren und entsperren

Ordner oder Elemente verschieben

Ordner und Elemente, z. B. Dateien (einschließlich Dateien vom Typ "Nicht in Ansicht") und Änderungsanforderungen, können aus einer Projektansicht in eine andere Ansicht derselben Serverkonfiguration verschoben werden.Ein Ordner wird mit seinem Inhalt, seinen Unterordnern und deren Inhalten verschoben. Wenn ein Element in eine andere Projektansicht verschoben wird, gehört es zu dieser Ansicht, auch wenn sich sein Verhalten, seine Konfiguration und andere Eigenschaften nicht ändern. Es verliert alle Labels, über die es in der alten Ansicht verfügte, da Labels nicht zwischen Ansichten verschoben werden können. Wenn eine Ansicht auf einen vorhergehenden Zeitpunkt zurückgesetzt wird, werden Ordner und/oder Elemente, die nach diesem Zeitpunkt verschoben wurden, nicht mehr angezeigt.

Durch das Verschieben eines Ordners oder Elements innerhalb einer Ansicht wird dieser Ordner oder dieses Element in die unter- oder übergeordneten Ansichten der ursprünglichen Ansicht kopiert, wenn keine Verzweigung stattgefunden hat. Verschiebungen werden in dieser Anwendung als Kopiervorgang mit anschließendem Löschvorgang ausgeführt. Löschvorgänge von Ordnern und Elementen, die nicht verzweigt sind, werden jedoch von einer Ansicht nicht an eine andere Ansicht übertragen. Daher verfügt die Ausgangsansicht über eine Kopie des Ordners oder des Elements an der neuen Position, während die verwandten Ansichten über zwei Kopien des Ordners oder des Elements verfügen, eine an der ursprünglichen Position und eine an der neuen Position — dies entspricht einer Freigabe.

Hinweis: Wenn Sie einen Ordner oder ein Element verschieben, bleiben die Zugriffsrechte auf Ordner- oder Elementebene an der neuen Position bestehen. In einigen Fällen ist das ursprünglich deaktivierte Auswahlfeld **Verzweigen bei Änderung** nach dem Verschieben eines Ordners oder eines Elements in eine andere Ansicht aktiviert.

So verschieben Sie einen Ordner oder ein Element innerhalb derselben Ansicht

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Fenster **Projektansicht** zu öffnen.
2. Ziehen Sie den Ordner oder das Element von einer Position der Ansicht zu einer anderen.

   Sie werden in einem Meldungsfeld aufgefordert, diese Änderung zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

So verschieben Sie einen Ordner oder ein Element zwischen zwei verschiedenen Ansichten

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um das Fenster **Projektansicht** zu öffnen.
2. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Öffnen**, um ein zweites Projekt in einem anderen Fenster zu öffnen.

   Stellen Sie sicher, dass beide Projektansichten sichtbar sind. Wählen Sie einen der Menübefehle im Menü **Fenster** (**Überlappend**, **Nebeneinander** oder **Untereinander**) und ändern Sie ggf. die Größe der Fenster.
3. Ziehen Sie den Ordner oder das Element von einer Ansicht in die andere.

   Sie werden in einem Meldungsfeld aufgefordert, diese Änderung zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf **Ja**.

Warnung: Aus Microsoft Project in StarTeam exportierte Tasks und Subtasks können nicht verschoben werden.

Verwandte Konzepte

Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Ordner zu Ansichten hinzufügen
Labels an Ordner anhängen
Ordner oder Elemente gemeinsam nutzen
Labels an Elemente anhängen
Ordner und Elemente löschen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen)
Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Elemente sperren und entsperren

Ordner und Dateien verbergen

Im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** können Sie die Eigenschaft **Sichtbar** so einstellen, dass Ordner und ihre Dateien verborgen werden.

So verbergen Sie einen Ordner

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Ordner im Register **Ordner**.
   - Klicken Sie im **Ordnerbaum** mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das Register **Name** im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** und deaktivieren Sie die Option **Sichtbar**, um den Ordner und die darin enthaltenen Dateien zu verbergen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen und die Ordnereigenschaften zu speichern.

Hinweis: Um den Ordner wieder sichtbar zu machen, aktivieren Sie die Option **Sichtbar** im Dialogfeld **Ordnereigenschaften**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Ordner und Pfade
Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen)

Sie können die Konfiguration von einzelnen Ordnern oder Elementen auf ein bestimmtes Ansichts-Label, einen Heraufstufungsstatus oder ein Datum und eine Uhrzeit festlegen bzw. sie zurücksetzen. Ordner- und Elementkonfigurationen werden dazu auf einen bestimmten Zeitpunkt zurückgesetzt. Wenn Sie beispielsweise ein Ansichts-Label auswählen, setzten Sie den Ordner oder das Element auf die Revision zurück, die zu dem Zeitpunkt aktuell war, als das Label angehängt wurde. Anders als bei Ansichten bleibt die zurückgesetzte Konfiguration für Ordner oder Elemente bestehen, solange sie nicht manuell verändert wird oder der Ordner oder das Element sich verzweigt. Wenn Sie die Ansicht schließen, kehrt der Ordner oder das Element nicht automatisch zu seiner aktuellen Konfiguration zurück.

Durch das Zurücksetzen eines Ordners werden weder seine Elemente noch Unterordner neu konfiguriert. Lediglich die Ordnereigenschaften werden auf die Werte des entsprechenden Konfigurationszeitpunktes zurückgesetzt. Abhängig vom Ordnerverhalten kann der Ordner anschließend schreibgeschützt sein, sodass seine Eigenschaften nicht geändert werden können.

Die Konfiguration eines Ordners beeinflusst neue Elemente oder Unterordner, die in dem Ordner platziert werden können. Sie können beispielsweise verhindern, dass Elemente in einem bestimmten Ordner einer unverankerten verzweigten Ansicht platziert werden, indem Sie die Konfiguration des Ordners auf ein Label, einen Heraufstufungsstatus oder einen Zeitpunkt in der Vergangenheit zurücksetzen. Später können Sie die Konfigurationsänderung rückgängig machen. Damit wird der Ordner wieder unverankert und kann neue Elemente aus seinem übergeordneten Ordner erhalten. Elemente, die dem übergeordneten Ordner hinzugefügt wurden, während der Ordner eingefroren war, werden dem Ordner jedoch niemals automatisch hinzugefügt. Sie müssen manuell für die gemeinsame Nutzung konfiguriert werden. So frieren Sie Ordner oder Elemente zu einem bestimmten Zeitpunkt ein, sodass sie nicht mehr geändert werden können:

- Setzen Sie die Konfiguration auf einen vergangenen Zeitpunkt zurück.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Ordner nicht verzweigen kann und sein Verhalten nicht auf **Verzweigen bei Änderung** eingestellt ist.

Warnung: Ordner, die auf einen Zeitpunkt in der Vergangenheit zurückgesetzt wurden, sind nur schwer wieder auffindbar, es sei denn, Sie haben sie sich notiert. Verwenden Sie diese Option nur, wenn Sie sich sicher sind.

So setzen Sie die Konfiguration eines Ordners oder Elements zurück

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register "Ordner" aus.
   - Markieren Sie im oberen Fenster in den Registern die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Erweitert ▸ Verhalten**.

   Das Dialogfeld **Elementverhalten** wird geöffnet.
3. Wählen Sie im Register **Konfiguration** eine der folgenden Konfigurationsoptionen aus:
   - **Konfiguration mit Label**: Diese Option verwendet die Ordner- oder Element-Revision mit dem angegebenen Ansichts-Label als aktuelle Revision. Bestehende Ansichts-Labels werden in umgekehrter chronologischer Reihenfolge nach Erstellungszeitpunkt aufgelistet. Diese Option ist deaktiviert, wenn für diese Ansicht keine Labels definiert wurden.

- **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Diese Option verwendet die Ordner- oder Element-Revision mit dem Ansichts-Label, das dem ausgewählten Heraufstufungsstatus zugewiesen ist, als aktuelle Revision. Diese Option ist deaktiviert, wenn für diese Ansicht kein Heraufstufungsstatus definiert wurde.
- **Konfiguration vom**: Diese Option verwendet die letzte Ordner- oder Element-Revision vor dem angegebenen Zeitpunkt als aktuelle Revision. Für diese Option ist standardmäßig der aktuelle Zeitpunkt eingestellt, aber Sie können auch einen zurückliegenden Zeitpunkt wählen, solange er nach dem Erstellungszeitpunkt des Ordners oder Elements liegt.

4 Klicken Sie auf **OK**.

So stellen Sie die aktuelle Ordner- oder Elementkonfiguration wieder her

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register "Ordner" aus.
- Markieren Sie im oberen Fenster in den Registern die gewünschten Elemente.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Verhalten**.

Das Dialogfeld **Elementverhalten** wird geöffnet.

3 Klicken Sie im Register **Konfiguration** auf **Unverankert** und anschließend auf **OK**.

So suchen Sie nach zurückgesetzten Elementen

1 Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen**.

2 Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Felder** das Feld **Konfiguriert um** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Im oberen Fenster wird die Spalte **Konfiguriert um** angezeigt.

3 Sortieren Sie die Liste nach der Spalte **Konfiguriert um**, da nur Elemente mit zurückliegenden Konfigurationszeiten über Werte in diesem Feld verfügen. Wenn der Wert der Spalte **Konfiguriert um** mit dem Erstellzeitpunkt eines Ansichts-Labels übereinstimmt, wurde das Element mit diesem Ansichts-Label oder einen Heraufstufungsstatus, der auf dem Ansichts-Label basiert, konfiguriert.

Weitere wichtige Felder sind "Verzweigen bei Änderung" und "Zweigstatus".

- **Verzweigen bei Änderung** kann **aktiviert** oder **deaktiviert** sein, je nachdem, ob sich eine Datei verzweigen soll, wenn sie geändert wird. Ist die Option **Verzweigen bei Änderung** deaktiviert und für **Konfiguriert um** ein Wert vorhanden, ist das Element eingefroren (schreibgeschützt).
- **Zweigstatus** gibt an, ob ein Element in der Unteransicht verzweigt ist, noch nicht verzweigt und Teil der übergeordneten Ansicht ist oder ob es sich in der Stammansicht für das Projekt befindet und daher nicht verzweigt werden kann Die Werte sind **Verzweigt**, **Nicht verzweigt** und **Stamm**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Zusätzliche Felder anzeigen
- Vordefinierte Filter anwenden
- Daten filtern
- Elementeigenschaften anzeigen und ändern
- Frühere Dateirevisionen anzeigen

Ordner und Elemente löschen

Die folgenden Verfahren beschreiben, wie Sie Ordner und Elemente auf dem StarTeam-Client löschen. Außerdem wird erläutert, wie Sie die Arbeitsordner löschen, ohne die Ordner in der Ansicht oder im Projekt zu löschen.

So löschen Sie einen StarTeam-Ordner

1. Wählen Sie den zu löschenden Ordner in der Projektansicht aus.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Löschen**.

   Sie werden aufgefordert, den Löschvorgang zu bestätigen.
3. (Optional) Aktivieren Sie **Arbeitsordner löschen**, um den lokalen Ordner und dessen Inhalt ebenfalls zu löschen.
4. Klicken Sie auf **Ja**, um den Ordner zu löschen.

StarTeam löscht den ausgewählten Ordner, dessen Dateien und alle Unterordner.

So löschen Sie nur einen lokalen Ordner

1. Wählen Sie den zu löschenden Ordner in der Projektansicht aus.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Lokale Ordner löschen**.

   Sie werden aufgefordert, das Löschen des ausgewählten Ordners, seiner Dateien und aller Unterordner zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

So löschen Sie ein Element

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register, das die Elemente enthält, die Sie löschen möchten: **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung, Task** oder **Thema**.
2. Wählen Sie ein oder mehrere zu löschende Elemente aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Löschen**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Ordner zu Ansichten hinzufügen

So fügen Sie einer Ansicht einen neuen Ordner hinzu

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Stammordner der Ansicht und wählen Sie **Neu**, um den **Assistenten für neue Ordner** zu öffnen.
2. Wählen Sie im **Assistenten für neue Ordner** einen übergeordneten Ordner für den neuen Ordner in der Ordnerstruktur aus und klicken Sie auf **Weiter**.

   Der neue Ordner wird als untergeordneter Ordner des ausgewählten Ordners erstellt und es wird die Seite **Ordnername** des Assistenten angezeigt.
3. Geben Sie einen aus maximal 254 Zeichen bestehenden Namen für den untergeordneten Ordner ein.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Lassen Sie das Textfeld **Arbeitsordner** leer. Die Anwendung erstellt den Arbeitsordner unter Verwendung des neuen Ordnernamens und des Pfads auf den Arbeitsordner seines übergeordneten Ordners.
   - Geben Sie einen Pfad in das Textfeld **Arbeitsordner** ein oder wählen Sie den Pfad eines vorhandenen Arbeitsordners aus. Wenn Sie nach einem Pfad suchen, erstellen Sie einen absoluten Pfad zum Arbeitsordner dieses Ordners.

   Hinweis: Wenn der Arbeitsordner dieses Ordners relativ zum Arbeitsordner seines übergeordneten Ordners sein soll, geben Sie diesen Pfad ebenfalls in diesem Textfeld an. Suchen Sie nicht danach.
5. Geben Sie im Feld **Ordnerbeschreibung** eine maximal 254 Zeichen lange Beschreibung für den neuen Ordner ein und klicken Sie auf **Weiter**.

   Die Seite **Untergeordnete Ordner** des **Assistenten für neue Ordner** zeigt den neuen Ordner im Feld **Untergeordnete Ordner des neuen Ordners** an. Für jeden Unterordner des neuen Arbeitsordners fügt die Anwendung einen Ordner hinzu.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie den Ordner aus und klicken Sie auf **Ausschließen**, um einen untergeodneten Ordner vom Projekt auszuschließen.
   - Klicken Sie auf **Alle ausschließen**, um alle Unterordner auszuschließen.
   - Klicken Sie auf **Ordner zurücksetzen**, um alle ausgeschlossenen Ordner wieder einzublenden.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Die Seite **Ordner** des **Assistenten für neue Ordner** zeigt die Ordnerhierarchie der Ansicht mit dem neuen untergeordneten Ordner an.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So fügen Sie Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" zu einem Projekt hinzu

1. Wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Nicht in Ansicht befindliche Ordner anzeigen** um Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" (NIA-Ordner) auf dem Client sichtbar zu machen.

   Wenn diese Option im **Ordnerbaum**-Menü aktiviert ist, können Sie NIA-Ordner in der Ordnerhierarchie links und im oberen Fenster im Register **Ordner** sehen.

2 Wählen Sie die NIA-Ordner aus, die Sie Ihrer Ansicht hinzufügen möchten.

Tipp: Sie können im Register **Ordner** mit STRG+MAUSKLICK oder UMSCHALT+MAUSKLICK+PFEIL mehrere Ordner auswählen.

3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Ordner und wählen Sie **Zur Ansicht hinzufügen**.

4 Wählen Sie im Register **Datei** die Dateien in dem Ordner aus, den Sie gerade hinzugefügt haben, und klicken Sie auf **Dateien hinzufügen**.

Hinweis: Dies ermöglicht Ihnen, den ausgewählten Ordner (und alle übergeordneten Ordner des NIA-Ordners) zur Projektordnerstruktur hinzuzufügen. Dies ist eine alternative Möglichkeit zum **Assistenten für neuer Ordner**, um Ordner zu erstellen. Die hierbei erstellten Ordner verfügen über denselben Ordnernamen und denselben Arbeitsordnerpfad.

Verwandte Konzepte

Ordner
Übersicht über Ordner und Pfade

Verwandte Verfahrensweisen

Ordner oder Elemente verschieben
Labels an Ordner anhängen
Labels an Elemente anhängen
Ordner und Elemente löschen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Elemente sperren und entsperren

Ordner zusammenführen

Das Zusammenführen von Ordnern entspricht in etwa dem Zusammenführen von Dateien. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Ordnerinhalte anstelle von Dateiinhalten verglichen werden. Wenn es jedoch in den Ordnern, die Sie vergleichen, zwischen zwei Dateien Unterschiede gibt, können Sie im Fenster für den Ordnervergleich auch einen Dateivergleich starten.

Ordner können nur in der eigenständigen Version von File Compare/Merge zusammengeführt werden.

So führen Sie zwei Ordner zusammen

1. Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start** ▸ **Programme**, navigieren Sie zur StarTeam-Programmgruppe und wählen Sie **File Compare Merge**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich** (STRG+UMSCHALT+N) oder **Datei** ▸ **Neue Ordnerzusammenführung** (STRG+UMSCHALT+M), um ein neues Register für den Ordnervergleich zu öffnen.

   Hinweis: Mit dem Befehl **Neue Ordnerzusammenführung** werden die Ergebnisse des Ordnervergleichs angezeigt und der **Auto-Commit-Modus ist deaktiviert**. Um einen Ordnervergleich mit **aktiviertem Auto-Commit-Modus** zu öffnen, wählen Sie **Datei** ▸ **Neuer Ordnervergleich**. Wenn File Compare/Merge geöffnet ist, können Sie mit dem Symbolleistenschalter **Auto-Commit** zwischen den beiden Modi **Auto-Commit-Modus ist aktiviert** und **Auto-Commit-Modus ist deaktiviert** wechseln.

3. Klicken Sie oberhalb der einzelnen Bearbeitungsfenster auf den Schalter **Neuen Vergleich öffnen** und wählen Sie die zu vergleichenden Ordner aus.

   Alternativ können Sie auch auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben dem Schalter **Neuen Vergleich öffnen** klicken und einen Ordner in der Historienliste auswählen oder den Pfad zu den einzelnen Ordnern links im Verzeichnis eingeben.

   Die beiden ausgewählten Ordner werden standardmäßig von File Compare/Merge sofort verglichen und die Ergebnisse werden in den beiden Teilfenstern des File Compare/Merge-Fensters angezeigt. Sie können diese und andere Standardeinstellungen im File Compare/Merge-Dialogfeld "Optionen" auf den Seiten **Allgemein** und **Ordnervergleich** ändern.

4. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Vergleichsmodi wechseln**, um ein anderes Anzeige-Layout für den Vergleich zu wählen.

   Wenn Sie einen der **3-geteilten** Vergleichsmodus wählen, wird ein drittes Fenster angezeigt. In diesem Fenster können Sie den zusammengeführten Basisordner prüfen und bearbeiten.

5. Nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen an den Ordnern direkt in den Bearbeitungsfenstern vor. Sie können Ordner löschen, kopieren und von einem Fenster in ein anderes verschieben und Sie werden aufgefordert, Ihre Änderungen festzuschreiben.

   Die Symbolleiste und die Kontextmenüs sind beim Vergleichen/Zusammenführen von Ordnern und beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien unterschiedlich. Beim Ordnervergleich stehen Befehle zur Verfügung, um Dateien und Ordner in die linken und rechten Teilfenster zu verschieben bzw. zu kopieren oder daraus zu löschen. Es sind zudem Optionen zum Erweitern/Komprimieren von Baumknoten verfügbar.

6. (Optional) Doppelklicken Sie auf eine Datei mit Unterschieden, um ein neues Fenster für Dateivergleiche zu öffnen und die Unterschiede zu beheben.
7. (Optional) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eines der Fenster und wählen Sie **Bericht generieren**.

   Wählen Sie zum Drucken des Berichts **Datei** ▸ **Drucken**.

   Hinweis: Wenn Sie einen Bericht zu Ihren Änderungen benötigen, müssen Sie diesen generieren, bevor Sie das File Compare/Merge-Fenster schließen.

8 Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Änderungen auf Platte speichern** (Häkchen), um Ihre Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen

Verwandte Referenz

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Ordnerauswahl nach Registerwechsel wiederherstellen

Wenn Sie in StarTeam im oberen rechten Fenster auf ein neues Komponentenregister klicken, haben Sie die Möglichkeit, sich den aktuell in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner oder den Stammordner anzeigen zu lassen.

So steuern Sie, welcher Ordner nach einem Registerwechsel angezeigt wird

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**, um das Dialogfeld **Persönliche Optionen** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Arbeitsbereich**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie die Option **Ordnerauswahl nach Registerkartenänderung wiederherstellen**, damit nach einem Registerwechsel der dort zuletzt ausgewählte Ordner wieder angezeigt wird.
   - Deaktivieren Sie die Option **Ordnerauswahl nach Registerkartenänderung wiederherstellen**, um nach einem Registerwechsel den Stammordner anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Ordner
Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Ordner zu Ansichten hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Labels an Ordner anhängen
Ordner oder Elemente verschieben
Labels an Elemente anhängen
Ordner und Elemente löschen
Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern
Ordner und Elemente konfigurieren (zurücksetzen)
Elemente sperren und entsperren

Referenzierte Elemente in anderen Ansichten anzeigen

Das Register "Referenz" im unteren Fenster enthält ein Kontextmenü, über das Sie die Eigenschaften eines Elements anzeigen und ein referenziertes Element in einer anderen Ansicht öffnen können.

So öffnen Sie referenzierte Elemente in einer anderen Ansicht

1. Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register "Referenz".
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Referenz des Elements und wählen Sie **Referenziertes Element auswählen** im Kontextmenü.

   Die entsprechende Ansicht mit dem ausgewählten Element wird geöffnet (zusätzlich zu allen bereits geöffneten Ansichten). Wenn die Referenzansicht bereits geöffnet ist, öffnet der Cross-Platform-Client eine weitere Kopie der Ansicht, sodass keine in der ursprünglichen Ansicht vorgenommenen Änderungen beeinträchtigt werden.

Verwandte Konzepte

Referenzen zu Ordnern und Elementen

Speicherortreferenzen anzeigen

Da Ordner und Elemente manuell freigegeben werden und Ansichten Unterordner anderer Ansichten sein können, kann ein Ordner bzw. ein Element mit mehreren Projekten, Ansichten oder übergeordneten Ordnern verknüpft sein (vorausgesetzt, alle verwenden dieselbe Serverkonfiguration). Jede Instanz des Ordners bzw. des Elements verfügt über eine Referenz auf seine aktuelle Revision.

Wenn Sie Ordnerreferenzen anzeigen möchten, öffnen Sie ein separates Dialogfeld. Verwenden Sie zum Anzeigen von Elementreferenzen das Projektansichtsfenster und das **Referenz**-Register im unteren Teilfenster.

Führen Sie zum Anzeigen der Referenzen einen der folgenden Schritte aus:

1. Zeigen Sie Ordnerreferenzen an
2. Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Ordners an
3. Zeigen Sie Elementreferenzen an
4. Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Elements an

So zeigen Sie Ordnerreferenzen an

1. Wählen Sie den Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Referenz**.

   Im daraufhin angezeigten Dialogfeld **Ordnerreferenzen** wird eine Baumstruktur mit den Projektansichten angezeigt, die diesen Ordner referenzieren. Außerdem werden die Relationen zwischen den Ordnern dargestellt.

Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Ordners an

1. Klicken Sie in der Ordnerhierarchie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie auf das Register **Historie**.

   Hinweis: Wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Ordnerhistorien verfügen, wird das Register **Historie** nicht angezeigt.

3. Wählen Sie in der Liste **Historie** die gewünschte Revision aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Referenzen**.

   Das Dialogfeld **Referenzen** wird angezeigt.

So zeigen Sie Elementreferenzen an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie unterhalb des unteren Fensters auf das Register **Referenz**.

   Im unteren Fenster werden ähnliche Daten wie im Dialogfeld **Ordnerreferenzen** angezeigt. Das Teilfenster **Referenz** hat kein Kontextmenü.

Zeigen Sie die Referenzen für ältere Revisionen eines Elements an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie**.
3. Wählen Sie in der Liste **Historie** die gewünschte Revision aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Referenzen** im Kontextmenü **Historie**.

   Das Dialogfeld **Referenzen** wird angezeigt.

Verwandte Konzepte

Referenzen zu Ordnern und Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte verwalten
Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Standard- und alternative Arbeitsordner einer Ansicht ändern

Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer vom Server abgemeldet sind und dass der Server gesperrt ist, bevor Sie den **Standardarbeitsordner** ändern. Das Ausführen dieser Aktionen ist genauso entscheidend wie das Ändern von benutzerdefinierten Feldern oder andere Aktionen, die alle Benutzer betreffen.

Wenn Sie den **Standardarbeitsordner** ändern, müssen Sie möglicherweise nicht nur den Pfad zum Arbeitsordner, sondern auch den Pfad zu jedem Unterordner in der Ansicht ändern. Die Änderungen gelten nicht nur für Sie selbst, sondern für jede Person, die mit dieser Ansicht arbeitet.

Warnung: Ändern Sie den **Standardarbeitsordner** nicht, es sei denn, Sie sind ein Projektadministrator. Da die Standardeinstellungen für ALLE Benutzer gelten, können falsche Einstellungen dazu führen, dass andere Benutzer die StarTeam-Dateien nicht auschecken können. Die Standardeinstellungen sollten nur auf den Namen des Ordners verweisen. Wenn Sie einen anderen Speicherort für Ihren Arbeitsordner verwenden möchten als den **Standardarbeitsordnerpfad**, geben Sie einen Pfad für einen **Alternativen Arbeitsordner** an.

So ändern Sie den Arbeitsordner

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Name**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Alternativ**, um nur für Sie selbst einen anderen Arbeitsordner zu erstellen.
   - Wenn Sie Projektadministrator sind, wählen Sie **Vorgabe**, um den Standard-Repository-Pfad für alle Benutzer festzulegen.
4. Geben Sie den Namen eines neuen Arbeitsordners ein oder suchen Sie nach dem Pfad eines bestehenden Arbeitsordners. Wenn Sie nach dem Pfad suchen, wird er zum absoluten Pfad. Dieser Pfad kann so bearbeitet werden, dass Sie auf einem Computer arbeiten können, der einen anderen Laufwerksbuchstaben verwendet.

   Hinweis: Der Pfad des **Standardarbeitsordner** muss für jeden Benutzer auf einen separaten Speicherort verweisen, z. B. auf ein Laufwerk auf der Workstation des Benutzers oder auf ein persönliches Verzeichnis auf einem gemeinsam genutzten Dateiserver.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Allgemeines zu Standardordnern und alternativen Arbeitsordnern
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Übersicht über die Verzweigungsoptionen
Verzweigungsverhalten von Elementen

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Dateien verwalten

Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit der Verwaltung von Dateien.

In diesem Abschnitt

Dateien auschecken
Beschreibt, wie Dateien in StarTeam ausgecheckt werden.

Dateien einchecken
Beschreibt, wie Dateien in StarTeam eingecheckt werden.

Auscheckstatistik mit dem Cache-Agenten überwachen
Beschreibt, wie Sie mit dem Cache-Agenten die Auscheckstatistik überwachen.

Das Ausführbar-Bit (File Executable Bit) für UNIX setzen
Describes the task content in a sentence; used for part descriptions only.

Dateien öffnen und bearbeiten
Beschreibt, wie Sie in StarTeam Dateien öffnen und bearbeiten.

Dateien stapelweise auschecken
Beschreibt, wie Sie das Bulk Check-out-Dienstprogramm (BCO) zum Auschecken von Dateien verwenden.

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Beschreibt, wie Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien suchen.

Dateien umbenennen
Beschreibt, wie Dateien in StarTeam umbenannt werden können.

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen
Beschreibt, wie Sie Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen.

Dateien zu Projekten hinzufügen
Beschreibt, wie Sie Dateien von Ihrer Workstation zu einem Projektordner hinzufügen.

Dateistatusinformationen speichern
Beschreibt, wie Sie angeben, wo Dateistatusinformationen gespeichert werden.

Eincheckkommentare bearbeiten
Beschreibt, wie Sie Eincheckkommentare nach dem Einchecken bearbeiten.

Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen
Beschreibt, wie Sie einen lokalen Ordner im StarTeam-Client öffnen können.

Elementdetails anzeigen
Beschreibt, wie Sie die Elementdetails im unteren Fenster anzeigen.

Elemente sperren und entsperren
Beschreibt, wie Sie Elemente sperren und entsperren.

Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Beschreibt, wie mit dem Standard-Eigenschaftsdialogfeld Eigenschaften von Elementen angezeigt und geändert werden können.

Frühere Dateirevisionen anzeigen
Beschreibt, wie Sie eine frühere Dateirevision anzeigen können.

Gleichzeitige Dateibearbeitung aktivieren
Beschreibt, wie Sie die Dateisperre bei Anwendungsintegrationen steuern.

Historische Versionen von Dateien auschecken
Beschreibt, wie Sie eine frühere Revision einer Datei auschecken.

[Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren]
Beschreibt, wie sie nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren können.

[Ordner und Dateien verbergen]
Beschreibt, wie Sie Ordner oder Dateien in der Ansicht verbergen.

[Ordner und Elemente löschen]
Beschreibt, wie Sie Ordner und Elemente löschen und umbenennen.

[Speicheroptionen für Dateien festlegen]
Beschreibt, wie Sie steuern können, wo und wie Dateistatusinformationen gespeichert werden

[Tool für Datei-Anmerkungen verwenden]
Beschreibt die Verwendung des Tools für Datei-Anmerkungen, mit dem Sie historische Informationen zu Änderungen anzeigen können, die in StarTeam an einer Textdatei vorgenommen wurden.

[Verknüpfte Dateien auswählen]
Beschreibt, wie Sie die mit einem Element verknüpften Dateien auswählen können.

Dateien auschecken

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie die aktuelle und die vorherige Version einer Datei auschecken.

So checken Sie Dateien aus

1 Wählen Sie im oberen Fenster im Register **Datei** eine oder mehrere Dateien für das Einchecken aus.

> **Hinweis:** Sie können Dateien mit dem Status **Aktuell**, **Veraltet** oder **Fehlt** auschecken. Sie können auch Dateien mit dem Status **Geändert** auschecken. Sie werden jedoch gewarnt, dass dabei die Dateien in Ihrem lokalen Arbeitsordner durch die aktuelle Revision in StarTeam überschrieben werden.

2 Wählen Sie **Datei** ▸ **Auschecken** oder **Datei** ▸ **Alle auschecken**, um das Dialogfeld **Auschecken** zu öffnen.

3 (Optional) Aktivieren Sie **Auschecken erzwingen**, um alle Dateien desselben Namens im Arbeitsordner zu überschreiben, auch wenn sie neueren Datums sind.

4 Wählen Sie im Gruppenfeld **Referenzieren nach** eine der folgenden Optionen für die auszucheckenden Dateien:

- **Aktuelle Revision**: Die aktuellste Revision.
- **Label**: Eine bestimmte Dateirevision. Die vorhandenen Ansichts- und Revisions-Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind. Die Ansichts-Labels stehen in der Liste vor den Revisions-Labels.
- **Heraufstufungsstatus**: Ein bestimmter Heraufstufungsstatus.
- **Datum**: Die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision wird ausgecheckt. Klicken Sie auf den Schalter **Datum/Zeit**, um den Kalender zu verwenden, und geben Sie die Zeit an, indem Sie sie eingeben oder mithilfe der Drehfelder auswählen.

5 Wählen Sie unter **Sperrstatus** die gewünschte Option:

- **Entsperrt:** Hebt die Sperre der Dateien nach dem Einchecken wieder auf.
- **Exklusiv:** Gibt an, dass Sie weitere Änderungen an den Dateien vornehmen möchten.
- **Nicht-exklusiv:** Gibt an, dass Sie an den Dateien arbeiten und möglicherweise Änderungen vornehmen.
- **Aktuelle Einstellungen beibehalten:** Behält den aktuellen Sperrstatus bei.

6 (Optional) Klicken Sie auf **Erweitert**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** zu öffnen.

- Wählen Sie **Vorgegebener Speicherort der Arbeitsdatei** aus oder, wenn Sie die Dateien in einem anderen Ordner als dem angegebenen Arbeitsordner auschecken möchten, wählen Sie **Andere** im Gruppenfeld **Auscheck-Position** aus. Wenn Sie **Andere** auswählen, wählen Sie auch den Ordner aus.
- Klicken Sie im Bereich "EOL-Konvertierung" auf **Keine** oder auf einen der Optionsschalter, um die aktuelle Einstellung für die EOL-Konvertierung für das Auschecken von textbasierten Dateien zu ändern. Unter Windows ist die EOL-Markierung **CR-LF** (Carriage Return/Zeilenvorschub); unter UNIX ist sie **LF** (Zeilenvorschub) und bei Macintosh-Betriebssystemen ist sie **CR** (Carriage Return). Die EOL-Einstellung in diesem Dialogfeld hat Vorrang vor der Standardeinstellung, die im Register **Datei** des Dialogfelds **Persönliche Optionen** festgelegt werden kann.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine entsprechende **Dateicodierung** aus, um die Schlüsselworterweiterung für nicht-englische Codepages zu aktivieren.

- Klicken Sie auf **Schließen**, um in das Dialogfeld **Auschecken** zurückzukehren.

7 Klicken Sie auf **OK**, um die Dateien auszuchecken.

Hinweis: Sie können auch den Symbolleistenschalter **Auschecken** verwenden, um die Dateien auszuchecken, ohne das Dialogfeld **Auschecken** zu verwenden. Wenn Prozessregeln erforderlich sind, wird das Dialogfeld **Auschecken** automatisch geöffnet.

So checken Sie eine frühere Revision einer Datei aus

1 Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie die gewünschte Datei aus.

2 Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** oder **Label** und wählen Sie die auszucheckende Revision aus.

3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Datei und wählen Sie **Auschecken** oder **Auschecken nach**.

Das Dialogfeld **Auschecken** wird geöffnet.

4 Verwenden Sie das Dialogfeld **Auschecken** zum Auschecken der Datei wie im oben dargestellten Verfahren beschrieben.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Dateien einchecken

So checken Sie Dateien ein

1. Wählen Sie im oberen Fenster des Registers **Datei** eine oder mehrere geänderte Dateien für das Einchecken aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**, um das Dialogfeld **Einchecken** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Grund für das Einchecken ein oder aktivieren Sie das Auswahlfeld **Kommentar (Grund für das Einchecken) bei jeder Datei anfordern**, um für jede Datei ein separates Dialogfeld **Dateibeschreibung** zu öffnen.
4. (Optional) Klicken Sie auf **Vergleichen**, um die einzucheckende Datei mit der aktuellen Revision der Datei im Repository zu vergleichen. Falls Unterschiede vorhanden sind, werden diese im Fenster **File Compare Merge** angezeigt.
5. Wählen Sie optional unter **Sperrstatus** die gewünschte Option.
   - **Entsperrt:** Hebt die Sperre der Dateien nach dem Einchecken wieder auf.
   - **Exklusiv:** Gibt an, dass Sie weitere Änderungen an den Dateien vornehmen möchten.
   - **Nicht-exklusiv:** Gibt an, dass Sie an den Dateien arbeiten und möglicherweise Änderungen vornehmen.
   - **Aktuelle Einstellungen beibehalten:** Behält den aktuellen Sperrstatus bei.
6. Legen Sie die weiteren Optionen im Dialogfeld **Einchecken** wie folgt fest.
   - Aktivieren Sie optional **Einchecken erzwingen**, um Dateien unabhängig von Ihrem Status einzuchecken.
   - (Optional) Aktivieren Sie **Arbeitsdateien löschen**, um die ausgewählten Dateien nach dem Einchecken aus dem Arbeitsordner zu löschen.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Prozesselement verknüpfen und anhängen**, um die neuen Dateien mit Prozesselementen zu verknüpfen (erforderlich bei der Anwendung von Prozessregeln). Um ein anderes als das aktive Prozesselement zu verwenden, klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie im Dialogfeld **Prozesselement auswählen** das gewünschte Prozesselement aus.
   - Wenn Sie mit der Bearbeitung des aktiven Prozesselements fertig sind, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/fertig gestellt/abgeschlossen markieren**.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eigenschafteneditor für gewähltes Prozesselement anzeigen**, um während des Eincheckvorgangs Änderungen an den Eigenschaften des ausgewählten Prozesselements vorzunehmen.
   - Wählen Sie optional in der Dropdown-Liste **Revisions-Label** ein Label aus oder erstellen Sie ein neues Revisions-Label, indem Sie einen Namen eingeben. Vorhandene Labels sind auf Grundlage ihres Erstellungszeitpunkts in umgekehrter chronologischer Reihenfolge aufgelistet, es sei denn, die Option **Ansichts-Labels nach Name sortieren** wurde im Dialogfeld **Persönliche Optionen** ausgewählt.
7. (Optional) Klicken Sie auf **Erweitert**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** zu öffnen.
   - Aktivieren Sie die Option **EOL-Format für das Auschecken festlegen (nur Textdateien)**, um das EOL-Zeichen, das mit den Dateien gespeichert wird, zu bestimmen. Die Standardeinstellung basiert auf der Einstellung **EOL** im Dialogfeld **Dateieigenschaften**.
   - Wählen Sie die entsprechende **Dateicodierung** für Auscheckvorgänge im Dropdown-Listenfeld aus.
   - Wählen Sie den Typ der von Ihnen ausgewählten Datei: ASCII, binär oder Unicode.

- Klicken Sie auf **Änderungsanforderungen anzeigen**, um die mit den einzucheckenden Dateien verknüpften Änderungsanforderungen zu überprüfen.
- Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Einchecken** zurückzukehren.

8 Klicken Sie auf **OK**, um die Dateien einzuchecken.

Hinweis: Sie können auch die Symbolleistenschalter **Einchecken** oder **Einchecken und Sperre aufheben** verwenden, um die Dateien einzuchecken, ohne das Dialogfeld **Einchecken** zu verwenden. Wenn Prozessregeln erforderlich sind, wird das Dialogfeld **Einchecken** automatisch geöffnet.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Auscheckstatistik mit dem Cache-Agenten überwachen

Der offensichtliche Vorteil bei der Verwendung des Cache Agent ist die höhere Geschwindigkeit bei Auscheckvorgängen. Je mehr Dateien Sie auschecken, desto größer wird der Vorteil, den Sie durch den Einsatz des Cache Agent haben. Im Laufe der Zeit werden immer mehr Dateien vom Cache Agent ausgecheckt, wodurch die Auslastung des StarTeam-Servers vermindert wird. Dadurch sollte sich die Geschwindigkeit beim Auschecken weiter erhöhen, bis alle Dateien über den Cache Agent zur Verfügung gestellt werden.

Durch das Anzeigen der Auscheckstatistik können Sie sehen, wie viele Dateien vom StarTeam-Server direkt und wie viele vom Cache Agent bei einem bestimmten Auscheckvorgang gesendet werden.

So überwachen Sie die Auscheckstatistik mit dem Cache Agent

1. Wählen Sie die Dateien zum Auschecken im StarTeam-Client aus.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **Datei** ▸ **Auschecken**. Das Dialogfeld **Auschecken** wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie **Auscheckstatistik anzeigen**.
4. Wählen Sie weitere Einstellungen, die Sie für Ihre Auscheckvorgänge benötigen, und klicken Sie auf **OK**.

   Nach Abschluss der Auscheckoperation wird das Dialogfeld **Auscheck-Statistik** geöffnet, das die verstrichene Zeit, die Gesamtanzahl von Dateien, die Gesamtanzahl von Bytes sowie die Information anzeigt, ob Dateien während des Auscheckvorgangs nicht ausgecheckt werden konnten oder übersprungen wurden.
5. Klicken Sie auf "OK", um das Dialogfeld zu schließen.

Hinweis: Die Option **Auscheckstatistik anzeigen** ist auch in einigen der auf der StarTeam-IDE basierenden Integrationen verfügbar.

Das Ausführbar-Bit (File Executable Bit) für UNIX setzen

Wenn Sie eine Datei von einem UNIX-Betriebssystem hinzufügen, behält StarTeam den Status des Ausführbar-Bits bei. Jede Datei verfügt über das Auswahlfeld **Ausführbar**, das aktiviert wird, wenn das Ausführbar-Bit gesetzt wird. Das Auswahlfeld wird deaktiviert, wenn das Bit nicht gesetzt wird. So wird bei zukünftigen Auscheckvorgängen gewährleistet, dass das Ausführbar-Bit der ausgecheckten Datei der Einstellung im Auswahlfeld **Ausführbar** entspricht.

So ändern Sie den Status des Ausführbar-Bits

1. Wählen Sie eine Datei im oberen Fenster aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Eigenschaften**.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Ausführbar** auf der Seite **Allgemein** des Dialogfelds **Dateieigenschaften**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen und die Einstellung zu übernehmen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Ordner und Pfade
Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Dateien öffnen und bearbeiten

Sie können eine Datei direkt in StarTeam öffnen, wenn sie den Status **Aktuell** hat. Dateien können im Windows-Editor oder einem alternativen Editor angezeigt werden. Wenn es sich bei der Datei um eine ausführbare Datei, z. B. eine `.bat`-Datei, handelt, oder um eine Datei ohne verknüpfte Anwendung, müssen Sie den Befehl **Bearbeiten** verwenden, um die Datei in der Anwendung bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine Datei in StarTeam öffnen, führt die Anwendung einen der folgenden Schritte aus:

- Startet die Datei, wenn es sich um eine ausführbare Datei handelt, z. B. `autoexec.bat`.
- Zeigt eine Fehlermeldung an, wenn die Datei keine ausführbare Datei und nicht mit einer Anwendung verknüpft ist.
- Öffnet die Datei in einer verknüpften Anwendung. Beispielsweise werden `.doc`-Dateien in Microsoft Word für Windows geöffnet. Dies funktioniert jedoch nur, wenn im Betriebssystem für die Erweiterung der ausgewählten Datei eine Öffnen-mit-Aktion existiert.

So öffnen Sie eine Datei in StarTeam

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Öffnen** oder doppelklicken Sie auf die Datei.

Wenn die Datei nicht in einer verknüpften Anwendung geöffnet wird, wurde möglicherweise keine Verknüpfung für den ausgewählten Dateityp erstellt. Informationen darüber, wie Sie Dateitypen mit Anwendungen verknüpfen können, finden Sie im Handbuch zu Ihrem Betriebssystem.

So bearbeiten Sie eine Datei in StarTeam

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei**.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Bearbeiten** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie **Bearbeiten**.

Hinweis: Die Datei wird im Windows-Editor geöffnet, es sei denn, Sie legen, wie unten beschrieben, einen anderen Editor fest.

So ändern Sie den Standardeditor in StarTeam

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen** und klicken Sie anschließend auf das Register **Datei**.
2. Klicken Sie auf den Schalter **Alternative Anwendungen**, um das Dialogfeld **Alternative Anwendungen** zu öffnen.
3. Aktivieren Sie die Option **Editor** und wählen Sie die ausführbare Datei des Editors aus, der als Standardanwendung verwendet werden soll.
4. Geben Sie die entsprechenden **Optionen** ein und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Geben Sie für andere Betriebssysteme außer Windows im Textfeld **Öffnen mit...** im Register **Datei** oder **Ordner** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** einen Befehl an, um Dateien in einer alternativen Anwendung zu starten.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Verwandte Referenz

- Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Dateien stapelweise auschecken

Borland empfiehlt, dass Sie das Dienstprogramm (bco) (Bulk Check-out) verwenden, wenn Sie Dateien für Builds auschecken, da es schneller ist als der Befehl `stcmd co`, besonders in Kombination mit dem Cache-Agenten.

So checken Sie Dateien mit dem Bulk Check-out-Dienstprogramm aus

1 Geben Sie in einem Befehlsfenster den Befehl `bco` ein und verwenden Sie dabei folgende Syntax:

```
bco [Optionen] [Dateien...]
```

Wobei die Optionen wie folgt lauten

```
-autoLogon
    -cfgl Label | -cfgd Datum | -cfgp Heraufstufungsstatus
    -cmp
    -csf
    -cwf
    -dryrun
    -encrypt RC4 | RC2_ECB | RC2_CBC | RC2_CFB
    -eol on | off | cr | lf | crlf
    -exclude <Muster> | @ <Musterdatei>
    -fp Verzeichnis
    -filter {CGIMOU}
    -fs
    -h[elp] oder -?
    -is
    -netmon
    -o
    -p [Benutzer[:Passwort]@]Adresse[:Port]/Projekt[/Ansicht][/Ordner/Ordner/...]
    -pwdfile Datei
    -rp Verzeichnis
    -ro
    -t
    -ts
    -useca Host:Port | autolocate
    -vb oder -verbose
```

2 Verwenden Sie die folgenden Beispiele als Richtlinie beim Erstellen des Befehls `bco`:

Im folgenden Beispiel wird `bco` dazu verwendet, das Auschecken aller Dateien aus `Source Code`, einem untergeordneten Ordner des Stammordners `StarDraw` , zu erzwingen (in der StarDraw-Ansicht des StarDraw-Projekts):

```
bco -p "JMarsch:Passwort@Orion:1024/StarDraw/StarDraw/Source Code" -is -o "*"
```

Das nächste Beispiel zeigt einen `bco`-Befehl mit der `-netmon`-Option und die vom Netzmonitor angezeigte Ausgabe.

```
bco -p "Administrator:Administrator@10.50.6.91:49201/StarDraw/WebSite" -fp D:\Test -
netmon -o "*.htm"
```

Ausgabe:

```
StarTeam BulkCheckOut Utility Version 11.0.2
Copyright (c) 2004-2009 Borland Software Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Start: (rev 100) SRVR_CMD_GET_PROJECT_LIST Time: 62 millis;
Sent: 42 bytes; Got: 1834 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_GET_PROJECT_VIEWS Time: 47 millis;
Sent: 46 bytes; Got: 186 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_GET_PROJECT_VIEWS Time: 15 millis;
Sent: 46 bytes; Got: 186 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_PROJECT_OPEN Time: 188 millis; Sent: 70 bytes; Got: 120 bytes
Start: (rev 100) PROJ_CMD_GET_VIEW_PROPERTIES Time: 31 millis;
Sent: 42 bytes; Got: 2556 bytes
Start: (rev 100) PROJ_CMD_GET_FOLDERS Time: 63 millis; Sent: 42 bytes; Got: 1112 bytes
Start: (rev 100) PROJ_CMD_GET_FOLDER_ITEMS Time: 16 millis;
Sent: 50 bytes; Got: 40 bytes
Start: (rev 100) PROJ_CMD_REFRESH_ITEMS Time: 3562 millis;
Sent: 122 bytes; Got: 414 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_GET_PROJECT_VIEWS Time: 16 millis;
Sent: 46 bytes; Got: 186 bytes
Start: (rev 100) PROJ_CMD_GET_PROJECT_PROPERTIES Time: 31 millis;
Sent: 42 bytes; Got: 4797 bytes
Start: (rev 100) FILE_CMD_CHECKOUT Time: 47 millis;
Sent: 78 bytes; Got: 108 bytes
Start: (rev 100) FILE_CMD_CHECKOUT Time: 31 millis;
Sent: 78 bytes; Got: 1767 bytes
Start: (rev 100) FILE_CMD_CHECKOUT Time: 31 millis;
Sent: 78 bytes; Got: 1140 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_PROJECT_CLOSE Time: 15 millis;
Sent: 62 bytes; Got: 16 bytes
Start: (rev 100) SRVR_CMD_RELEASE_CLIENT Time: 31 millis;
Sent: 42 bytes; Got: 16 bytes
```

Verwandte Konzepte

Dienstprogramm 'Bulk Check-out' für eine große Anzahl von Dateien

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind

Wenn Dateien mit einem aktiven Prozesselement verknüpft sind, können Sie diese schnell finden.

So suchen Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien

1. Klicken Sie im oberen Fenster, in dem sich das aktive Prozesselement befindet, auf das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task**.

   Welches das aktive Prozesselement ist, können Sie auf der linken Seite der **Statusleiste** erkennen. Das zweite Feld in der **Statusleiste** zeigt das Symbol **Aktives Prozesselement** gefolgt vom Namen des Elements an.
2. Wählen Sie das aktive Prozesselement aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**.

Im Fenster **Link** werden alle mit diesem Element verknüpften Dateien angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen

Dateien umbenennen

Wenn Sie eine Datei in Ihrem Projekt umbenennen möchten, sollten Sie dies in der StarTeam-Anwendung tun. Dadurch werden die mit dieser Datei verknüpften Eigenschaften, z. B. Historie und Links, beibehalten. Wenn Sie jedoch die Konfiguration einer Ansicht oder eines Elements wiederherstellen, wie sie vor der Umbenennung war, wird der alte Name nicht wiederhergestellt. Dies kann zu Problemen führen. Ein Setup-Skript aus einem früheren Build oder einer früheren Version kann beispielsweise fehlschlagen, weil es den alten Namen der Datei verwendet.

Wenn Sie eine Datei außerhalb der Anwendung (z. B. im Windows-Explorer) umbenennen, betrachtet die Anwendung diese Datei als neue Datei. Wenn Sie dann die Datei mit dem neuen Namen hinzufügen, verfügt sie über keine Verbindung zur Historie, zu Links oder zu anderen Eigenschaften der Originaldatei.

So benennen Sie eine Datei um

1. Wählen Sie im oberen Fenster die Datei aus, die umbenannt werden soll.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Datei** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Datei und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Dateieigenschaften** auf das Register **Allgemein**.
4. Ändern Sie den **Namen** und klicken Sie auf **OK**.

StarTeamDie Datei wird sowohl im StarTeam-Repository als auch in Ihrem Arbeitsordner umbenannt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen

Einige Dateitypen werden nie zu einem Projekt hinzugefügt, auch wenn sie sich in einem Arbeitsordner befinden. Angenommen, Sie erstellen Dateien mit einer Anwendung, die bei jedem Speichervorgang automatisch Backup-Kopien (`.bak`) der entsprechenden Datei erstellt. Obwohl Ihr Arbeitsordner mehrere `.bak`-Dateien enthalten kann, besteht kein Grund dazu, die Dateien in die Anwendung ein- oder aus dieser auszuchecken. Aus diesem Grund sollten sie aus der Projektansicht ausgeschlossen werden.

Ausschlusslisten können auch von übergeordneten Ordnern geerbt werden.

So schließen Sie Dateien aus einem Projekt aus

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie der Anwendung oder im oberen Fenster im Register **Ordner** einen Ordner aus.

   Hinweis: Sie können auch Dateien aus Ordnern des Typs "Nicht in Ansicht" ausschließen, hierzu muss allerdings der Stammordner ausgewählt sein.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen.
3. Wählen Sie das Register **Ausschließen**.

   Hinweis: Das Register **Ausschließen** wirkt sich nicht auf alle Dateien aus, die bereits Teil des Projekts sind.

4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

   - **Lokale Exclude-Liste vererben und verwenden**: Schließt Dateien aus, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die für diesen Ordner und den übergeordneten Ordner festgelegt wurden. Wenn im Listenfeld **Lokale Exclude-Liste** bisher keine Dateispezifikationen enthalten sind, fügen Sie diese hinzu.
   - **Lokale Exclude-Liste verwenden**: Schließt alle Dateien aus, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die für diesen Ordner festgelegt wurden. Wenn im Listenfeld **Lokale Exclude-Liste** bisher keine Dateispezifikationen enthalten sind, fügen Sie diese hinzu.
   - **Keine Exclude-Liste**: Schließt keine Dateien aus.

5. Geben Sie eine oder mehrere zu verwendende Dateispezifikationen an.

   Verwenden Sie Standardausdrücke (mit den Platzhaltern `*` und `?`), die durch Kommas, Leerzeichen oder Semikolons getrennt sind. Um ein Komma, ein Leerzeichen oder ein Semikolon als Teil einer Spezifikation anzugeben, schließen Sie diese in doppelte Anführungszeichen ein.

   Ein abschließendes `/`-Zeichen stellt die auszuschließenden Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" dar. Beispiel: `bin/` würde dazu führen, dass alle Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" mit dem Namen `bin` aus der Ordnerstruktur ausgeschlossen würden.

   Hinweis: Der umgekehrte Schrägstrich (`\`) funktioniert nicht. Er wird als Escape-Zeichen behandelt.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Dateien zu Projekten hinzufügen

Sie können Dateien zu einem Projektordner hinzufügen, wenn diese sich im richtigen Arbeitsordner befinden.

So fügen Sie Dateien zu einem StarTeam-Projektordner hinzu

1. Stellen Sie die hinzuzufügenden Dateien in den lokalen Arbeitsordner, der dem Repository-Ordner in StarTeam entspricht.
2. Öffnen Sie in StarTeam die Projektansicht und wählen Sie den Ordner aus, dem Sie die Dateien hinzufügen möchten.
3. Wählen Sie in der Symbolleiste im Listenfeld **Filter** die Option **Nicht in Ansicht** aus.

   Dadurch werden nur die Dateien angezeigt, die sich im Arbeitsordner, aber nicht in der Projektansicht befinden.
4. Wählen Sie die Dateien aus, die zum Projekt hinzugefügt werden sollen, und wählen Sie anschließend **Dateien** ▸ **Dateien hinzufügen**.
5. Geben Sie eine kurze Beschreibung für alle Dateien im Dialogfeld **Dateien hinzufügen** ein oder aktivieren Sie das Auswahlfeld **Beschreibung jeder Datei anfordern**.

   Wählen Sie einen entsprechenden Sperrstatus für die Dateien aus.

   Hinweis: Die Vorgabe ist **Entsperrt**.
6. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Prozesselement verknüpfen und anheften**, um die neuen Dateien mit Prozesselementen zu verknüpfen, wenn Prozessregeln angewendet werden.
7. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/fertig gestellt/abgeschlossen markieren**, wenn Sie mit der Bearbeitung des aktiven Prozesselements fertig sind.
8. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eigenschafteneditor für gewähltes Prozesselement anzeigen**, wenn Sie beim Hinzufügen von Dateien die Eigenschaften des ausgewählten Prozesselements ändern möchten.
9. Wählen Sie optional in der Dropdown-Liste des Felds **Revisions-Label** ein Revisions-Label aus oder erstellen Sie ein neues Revisions-Label, indem Sie einen Namen eingeben.

   Die vorhandenen Labels werden in umgekehrt chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
10. Klicken Sie auf **OK**, um die Dateien hinzuzufügen.

Hinweis: Wenn Sie auf **Erweitert** klicken, können Sie erweiterte Optionen festlegen, z. B. eine EOL-Konvertierung durchführen oder eine Dateicodierung auswählen. Die EOL-Konvertierung basiert auf den **EOL**-Einstellungen im Dialogfeld **Persönliche Optionen**.

Wenn Sie neue Dateien zum Projekt hinzufügen, ändert sich der Status dieser Dateien von **Nicht in Ansicht** in **Aktuell**.

Wenn Sie beim Einchecken das Auswahlfeld **Arbeitsdateien löschen** aktivieren, ändert sich der Status der neuen Dateien in **Fehlt**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Persönliche Optionen anpassen
- Daten filtern

Dateistatusinformationen speichern

Die Dateistatusinformationen zu den Dateien, mit denen Sie arbeiten, werden auf Ihrer Workstation entweder an einem zentralen Speicherort oder in einem untergeordneten Ordner (namens `.sbas`) des jeweiligen Arbeitsordners gespeichert.

Sie können die Dateistatuseigenschaft für eine bestimmte Ansicht festlegen. Normalerweise wird bei dieser Ansichtseigenschaft die Speicherungsmethode verwendet, die Sie als persönliche Option ausgewählt haben. Wenn dieses Vorgabe geändert wird, hat die Ansichtseigenschaft Vorrang vor Ihren persönlichen Optionen für die Ansicht.

Hinweis: Sie können außerdem für alle Dateien persönliche Optionen zum Steuern der Dateistatusinformationen festlegen, es sei denn, diese Dateien befinden sich in Ansichten, für die Sie die Ansichtseigenschaft für den Dateistatus festgelegt haben.

So legen Sie die Dateistatuseigenschaft für eine Ansicht fest

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen, und wählen Sie dann die Seite **Name**.
2. Aktivieren Sie im Gruppenfeld **Repository** entweder den Optionsschalter **Zentral** oder **Pro Ordner**.

   Die Option "Pro Ordner" ist besonders nützlich für den Fall, dass mehrere Benutzer einen Arbeitsordner gemeinsam nutzen, beispielsweise auf einem gemeinsam genutzten Netzlaufwerk.

   Angenommen, mehrere Benutzer checken Dateien in einen gemeinsam genutzten Arbeitsordner ein oder aus diesem aus. Wenn diese Benutzer die Option "Zentral" für den Dateistatus festgelegt haben, werden die Statuswerte auf den Computern der Benutzer gespeichert. Wenn ein Benutzer eine Datei im Arbeitsordner ändert, wird der geänderte Status nur auf dem Computer dieses Benutzers gespeichert. Für alle anderen Benutzer ist der Status dieser Datei **Unbekannt**. Mit der Zeit werden möglicherweise alle Dateien geändert und der Status dieser Dateien ist dann für alle anderen Benutzer **Unbekannt**. Wird die Pro-Ordner-Option verwendet, wird der jeweilige Status im Arbeitsordner selbst aktualisiert. Alle Benutzer haben dann Zugang zu diesen Statusänderungen und kein Status ist mehr **Unbekannt**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Wählen Sie **Standard (Zentral)**, um wieder die Einstellungen unter **Persönliche Optionen** zu verwenden.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen
Ansichtseigenschaften prüfen und ändern

Verwandte Referenz

Dateistatusinformationen
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge

Eincheckkommentare bearbeiten

In der Regel geben Sie beim Einchecken Kommentare ein, die die Änderungen beschreiben, die Sie einchecken. Sie können aber auch Eincheckkommentare hinzufügen oder bearbeiten, nachdem alle Dateien eingecheckt wurden.

So fügen Sie einen Eincheckkommentar nach dem Einchecken einer Datei hinzu oder bearbeiten ihn

1. Wählen Sie die Datei im oberen Fenster des Registers **Datei** aus und klicken Sie auf das Register **Historie** oder auf das Register **Label**.
2. Wählen Sie die Revision aus, der Sie einen Kommentar hinzufügen oder deren Kommentar Sie im Teilfenster **Historie** oder **Label** bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Kommentar bearbeiten**, um das Dialogfeld **Kommentar bearbeiten** zu öffnen.
4. Geben Sie den Text für den Kommentar ein und klicken Sie auf **OK**.

   Kommentarfelder dürfen maximal 30.000 Zeichen enthalten.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Einen lokalen Ordner in StarTeam öffnen

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie einen lokalen Ordner in einem Datei-Browser im StarTeam-Client öffnen, sodass Sie grundlegende Datei- und Ordnerverwaltungsaufgaben ausführen können.

So öffnen Sie einen lokalen Ordner aus der Ordnerauswahl in StarTeam

1. Wählen Sie in StarTeam bis zu fünf Ordner aus, die Sie öffnen möchten.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder bis zu fünf Ordner im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Lokalen Ordner öffnen**.

Ein **Windows Explorer**-Fenster wird für jeden Speicherort eines ausgewählten Ordners geöffnet. Dies gilt für alle Ordner, es sei denn, ihr Status ist **Fehlt**, da keine lokalen Ordner vorhanden sind.

So öffnen Sie einen lokalen Ordner von einer in StarTeam ausgewählten Datei

1. Wählen Sie im oberen Fenster im Register **Datei** bis zu fünf Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Übergeordneten Ordner öffnen**.

   Ein **Windows-Explorer**-Fenster wird für jeden Ordner geöffnet, in dem sich eine ausgewählte Datei befindet. Dies gilt für alle Ordner, es sei denn, ihr Status ist **Fehlt**, da keine lokalen Ordner vorhanden sind.

Verwandte Konzepte

Ordner
Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Elementdetails anzeigen

Sie können die Details eines Elements schnell im Register **Detail** im unteren Fenster anzeigen. Im Detailfenster werden die Elementeigenschaften und deren Werte in einer zweispaltigen Liste angezeigt.

Die Eigenschaften, die im **Detailfenster** für eine Datei, eine Änderungsanforderung, einen untergeordneten Ordner und die Audit-Elemente angezeigt werden, werden durch die Felder festgelegt, die im oberen Fenster angezeigt werden und/oder durch die Filter, die Sie für das Komponentenregister verwenden.

So zeigen Sie Elementdetails an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister.
2. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Detail**.

Verwandte Verfahrensweisen

Zusätzliche Felder anzeigen
Vordefinierte Filter anwenden

Elemente sperren und entsperren

Bevor Sie den Inhalt einer Datei ändern oder Elementeigenschaften bearbeiten, sollten Sie diese exklusiv sperren. So lassen Sie andere Teammitglieder wissen, dass Sie Änderungen vornehmen möchten. Sowohl Dateien, Änderungsanforderungen und Anforderungen als auch Tasks und Themen können gesperrt werden.

Solange ein Element exklusiv gesperrt ist, können andere Benutzer keine neuen Revisionen von ihm erstellen. Sie können jeden Elementtyp einzeln sperren und entsperren. Zusätzlich können Sie Dateien während des Ein- und Auscheckens sperren und entsperren.

Wenn ein anderer Benutzer eine exklusive Sperre für ein Element angelegt hat, können Sie die Eigenschaften des Elements anzeigen, aber nicht ändern. In der Titelleiste des Elements werden dann das Wort **Schreibgeschützt** und der Name des Benutzers, der die Sperre angelegt hat, angezeigt.

So sperren Sie ein Element mithilfe der Symbolleiste

1. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperren**.

Die ausgewählten Elemente sind jetzt exklusiv unter Ihrem Benutzernamen gesperrt.

So sperren Sie ein Element unter Verwendung eines Menüs

1. Wählen Sie den Ordner in der Ordnerhierarchie im linken Fenster aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, jedoch nicht auf das Register **Audit**. (Audit-Elemente können nicht gesperrt werden.)
3. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Sperren/Sperre aufheben**.

   Das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie eine Option für den Sperrstatus:

   - **Entsperrt**: Entfernt Ihre Sperre von den ausgewählten Elementen (exklusiv und nicht-exklusiv).
   - **Exklusiv**: Außer Ihnen kann niemand neue Revisionen dieses Elements erstellen (solange Sie die Sperre nicht aufheben oder jemand anderes die Sperre aufhebt).
   - **Nicht-exklusiv**: Gibt an, dass Sie an dem Element arbeiten und es möglicherweise ändern (nicht-exklusive Sperren sollten nur für Dateien verwendet werden).
5. (Optional) Aktivieren Sie **Vorhandene Sperre außer Kraft setzen**, um die Sperre eines anderen Teammitglieds außer Kraft zu setzen.

   Wenn E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, sendet StarTeam eine Benachrichtigung hierüber an das Teammitglied, dessen Sperre außer Kraft gesetzt wurde.

   Hinweis: Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um die Sperre eines anderen Benutzers außer Kraft setzen zu können.

So entfernen Sie eine Sperre von einem Element

1. Wählen Sie das gesperrte Element aus.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperre aufheben**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld zum Bearbeiten von Elementeigenschaften verwenden. Abhängig davon, wie Ihr Team die Anwendung eingerichtet hat, wird ein vollständig anderes Dialogfeld angezeigt, das auch als alternativer Eigenschaftseditor (APE) bezeichnet wird.

Jedes Mal, wenn die Eigenschaften eines Elements geändert werden, wird eine neue Revision dieses Elements erstellt. Wenn Sie eine Eigenschaft ändern, sollten Sie im Register für **Revisionskommentare** auch einen Kommentar mit einem Grund für die Änderung erstellen.

So zeigen Sie Elementeigenschaften an oder ändern diese

1. Klicken Sie auf einen Ordner in der Ordnerhierarchie oder klicken Sie im oberen Fenster auf einen der Komponentenregister und wählen Sie ein Element aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner oder das Element und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im unteren Fenster im Register **Referenz** mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Elementeigenschaften**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Eigenschaften**.
3. Nehmen Sie im entsprechenden **Eigenschaftsdialogfeld** die gewünschten Änderungen an den Eigenschaftsfeldern vor und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Tipp: Wenn Java die Windows-Dateieigenschaften nicht in den Cache-Speicher aufnehmen soll, geben Sie Folgendes in die CPC stjava-Datei ein: `-Dsun.io.useCanonCaches=false`.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Anforderungseigenschaften
Task-Eigenschaften
Thema-Eigenschaften

Frühere Dateirevisionen anzeigen

Sie können den Inhalt einer früheren Dateirevision entweder im Standardeditor oder in der Anwendung anzeigen, für die der Dateityp registriert ist.

So überarbeiten Sie den Inhalt einer Revision

1. Wählen Sie im Register **Datei** die Datei aus, bei der Sie eine Revision überarbeiten möchten.
2. Wählen Sie im Register **Historie** oder **Label** im unteren Fenster die Revision aus, die Sie überarbeiten möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element, um das Kontextmenü zu öffnen, und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Revisionsinhalt anzeigen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und diese im Standardeditor (Notepad oder der alternative Editor, der im Dialogfeld **Persönliche Optionen** angegeben ist) anzuzeigen.
   - **Revisionsinhaltöffnen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und sie in der verknüpften Anwendung anzuzeigen.

Hinweis: Der Client erstellt die temporären Dateien im lokalen temporären Verzeichnis des Systems. Auf einem Windows-System werden die temporären Dateien beispielsweise unter `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzer>\Lokale Einstellungen\Temp` erstellt. Wenn Sie den Client beenden, werden die Dateien aus dem System entfernt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Gleichzeitige Dateibearbeitung aktivieren

Durch die Einstellung der persönlichen Option **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden** können Sie festlegen, wie Dateien gesperrt werden, wenn über die Anwendungsintegrationen, z. B. Visual Studio, auf sie zugegriffen wird. Wenn Sie diese Option auswählen, wird beim Sperren der Datei (beispielsweise beim Auschecken) eine nicht-exklusive Sperre angelegt.

Bei einer exklusiven Sperre kann nur die Person, die die Datei gesperrt hat, die Datei einchecken. Bei einer nicht-exklusiven Sperre kann die Datei auch von anderen Benutzern eingecheckt werden. Exklusive Sperren sind die sichersten Sperren, aber nicht-exklusive Sperren werden häufig bevorzugt, weil Textdateien mithilfe von File Compare/Merge problemlos zusammengeführt werden können. Die Verwendung nicht-exklusiver Sperren ermöglicht außerdem, dass eine Datei von mehreren Benutzern gleichzeitig bearbeitet werden kann. Wenn Teammitglieder nicht dieselben Zeilen einer Datei bearbeiten, treten nach dem Zusammenführen der Datei in der Regel keine Konflikte auf.

Bei Verwendung einer Anwendungsintegration für eine Entwicklungsumgebung, z. B. bei der Integration mit Visual Studio, können Sie Dateien aus der Entwicklungsumgebung nicht einchecken, wenn sowohl das Auswahlfeld **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen** im Dialogfeld **Projekteigenschaften** (Register **Optionen**) als auch das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** (Register **Datei**) aktiviert sind. Die Einstellung des Auswahlfelds **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen** wird in der Regel vom Administrator festgelegt. Die persönlichen Optionen legen Sie für Ihre Workstation jedoch selbst fest.

So verwenden Sie nicht-exklusive Sperren mit Integrationen

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**, um das Dialogfeld **Persönliche Optionen** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf das Register **Dateien** und aktivieren Sie **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Wenn das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden** aktiviert ist und Probleme beim Einchecken auftreten, sollten Sie das Auswahlfeld deaktivieren. In diesem Fall sollten Sie hinsichtlich der Einstellung des Auswahlfelds **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen** Rücksprache mit Ihrem Administrator halten.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Historische Versionen von Dateien auschecken

Sie können eine frühere Revision einer Datei im Fenster **Historie** auschecken. Sie können die Datei in den aktuellen Arbeitsordner auschecken, wobei die aktuelle Datei überschrieben wird. Sie können die Datei aber auch an einen anderen Speicherort auschecken.

So checken Sie eine frühere Revision einer Datei aus

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie die gewünschte Datei aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** oder **Label** und wählen Sie die auszucheckende Revision aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Datei und wählen Sie **Auschecken** oder **Auschecken nach**.

   Das Dialogfeld **Auschecken** wird geöffnet.
4. Verwenden Sie das Dialogfeld **Auschecken** zum Auschecken der Datei wie im oben dargestellten Verfahren beschrieben.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Historische Dateiinhalte vergleichen
Historische Eigenschaften vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren

Benutzer erkennen oft erst nach dem Bearbeiten von Dateien, dass diese exklusiv oder nicht-exklusiv gesperrt sein müssen, damit sie eingecheckt werden können. Wenn die Dateien schreibgeschützt sind, tritt dieser Fehler nicht so häufig auf.

So markieren Sie nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Projekt** ▸ **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Projekteigenschaften** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Optionen**.
3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen**. Diese Option betrifft ungesperrte Dateien in der Anwendung oder in Anwendungsintegrationen mit Drittanbieter-Software.

   Wenn das Auswahlfeld deaktiviert ist, kann das Attribut "schreibgeschützt" nur über das Betriebssystem auf "Lese-/Schreibzugriff" geändert werden.

   Arbeitskopien ungesperrter Dateien sind jetzt nach folgenden Vorgängen schreibgeschützt:

   - Einchecken von Dateien
   - Auschecken von Dateien (aus dem Register **Datei** oder **Historie**)
   - Entsperren von Dateien

Hinweis: Diese Projekteigenschaft setzt die identische persönliche Option **Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen** außer Kraft. Wenn Sie nach Aktivierung des Auswahlfelds im Dialogfeld "Projekteigenschaften" (oder unter "Persönliche Optionen") Ihre Auswahl erneut ändern möchten, stellen Sie sicher, dass alle Dateien schreibgeschützt sind, bevor Sie das Auswahlfeld deaktivieren. Erzwingen Sie anschließend ein Auschecken aller Dateien (oder nur der schreibgeschützten Dateien) und sperren Sie diese. Entsperren Sie abschließend die Dateien.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Übersicht über Prozesselemente

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Projekteigenschaften anzeigen und ändern
Projektnamen und -beschreibungen ändern
Revisionskommentare anfordern
Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern

Ordner und Dateien verbergen

Im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** können Sie die Eigenschaft **Sichtbar** so einstellen, dass Ordner und ihre Dateien verborgen werden.

So verbergen Sie einen Ordner

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Ordner im Register **Ordner**.
   - Klicken Sie im **Ordnerbaum** mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das Register **Name** im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** und deaktivieren Sie die Option **Sichtbar**, um den Ordner und die darin enthaltenen Dateien zu verbergen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen und die Ordnereigenschaften zu speichern.

Hinweis: Um den Ordner wieder sichtbar zu machen, aktivieren Sie die Option **Sichtbar** im Dialogfeld **Ordnereigenschaften**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Ordner und Pfade
Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien und Ordner aus einem Projekt ausschließen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Ordner und Elemente löschen

Die folgenden Verfahren beschreiben, wie Sie Ordner und Elemente auf dem StarTeam-Client löschen. Außerdem wird erläutert, wie Sie die Arbeitsordner löschen, ohne die Ordner in der Ansicht oder im Projekt zu löschen.

So löschen Sie einen StarTeam-Ordner

1. Wählen Sie den zu löschenden Ordner in der Projektansicht aus.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Löschen**.

   Sie werden aufgefordert, den Löschvorgang zu bestätigen.
3. (Optional) Aktivieren Sie **Arbeitsordner löschen**, um den lokalen Ordner und dessen Inhalt ebenfalls zu löschen.
4. Klicken Sie auf **Ja**, um den Ordner zu löschen.

StarTeam löscht den ausgewählten Ordner, dessen Dateien und alle Unterordner.

So löschen Sie nur einen lokalen Ordner

1. Wählen Sie den zu löschenden Ordner in der Projektansicht aus.

   Sie können einen Ordner im Ordnerhierarchiebaum links oder im oberen Fenster im Register **Ordner** auswählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Lokale Ordner löschen**.

   Sie werden aufgefordert, das Löschen des ausgewählten Ordners, seiner Dateien und aller Unterordner zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

So löschen Sie ein Element

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register, das die Elemente enthält, die Sie löschen möchten: **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung, Task** oder **Thema**.
2. Wählen Sie ein oder mehrere zu löschende Elemente aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Löschen**.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Speicheroptionen für Dateien festlegen

StarTeam speichert die Statusinformationen der Dateien Ihres Arbeitsordners in einem zentralen Speicherort auf Ihrer Workstation oder in einem untergeordneten Ordner (`.sbas`) jedes Arbeitsordners. Sie können steuern, wie und wo diese Informationen gespeichert werden, indem Sie:

- das Speichern des Dateistatus für eine bestimmte Ansicht festlegen. Normalerweise wird bei dieser Ansichtseigenschaft die Speicherungsmethode verwendet, die Sie als persönliche Option ausgewählt haben. Sie können jedoch auch eine Speicherungsmethode für eine spezielle Ansicht auswählen. In diesem Fall hat diese Vorrang vor der persönlichen Option.
- für alle Dateien das Speichern des Dateistatus über die Auswahl einer persönlichen Option festlegen, die die Dateistatusinformationen für alle Dateien steuert. Diese Einstellung ist für alle Dateien gültig, die sich in Ansichten befinden, für die Sie keine Dateistatuseigenschaft definiert haben.

So legen Sie das Speichern des Dateistatus für eine bestimmte Ansicht fest

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie im Gruppenfeld **Dateistatus-Repository** die Option **Zentral** oder die Option **Pro Ordner**.

   Wenn in StarTeam mehrere Benutzer Dateien von einem gemeinsamen Arbeitsordner ein- und auschecken und die Option **Zentral** für den Dateistatus aktiviert ist, wird der Status auf dem Computer jedes Benutzers gespeichert. Wenn ein Benutzer eine Datei im Arbeitsordner ändert, wird der geänderte Status nur auf dem Computer dieses Benutzers gespeichert. Für alle anderen Benutzer ist der Status dieser Datei **Unbekannt**. Mit der Zeit werden möglicherweise alle Dateien geändert und der Status dieser Dateien ist dann für alle anderen Benutzer **Unbekannt**.

   Die Option **Pro Ordner** ist besonders nützlich für den Fall, dass mehrere Benutzer einen Arbeitsordner gemeinsam nutzen, da die Statuswerte der Dateien im Arbeitsordner automatisch aktualisiert werden. Alle Benutzer haben dann Zugang zu diesen Statusänderungen und kein Status ist mehr **Unbekannt**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

So legen Sie das Speichern des Dateistatus für alle Dateien fest

1. Wählen Sie **Tools** ▸ **Persönliche Optionen** und klicken Sie anschließend auf das Register **Datei**.
2. Wählen Sie im Gruppenfeld **Dateistatus-Repository** die Option **Zentral** oder die Option **Pro Ordner**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen
Übersicht über Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Dateistatusinformationen
Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tool für Datei-Anmerkungen verwenden

Das Tool für Datei-Anmerkungen zeigt chronologische Informationen zu den Änderungen, die in StarTeam an beliebigen Textdateien vorgenommen wurden.

So verwenden Sie das Tool für Datei-Anmerkungen

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Tools** ▸ **Datei-Anmerkung**, um das Tool für Datei-Anmerkungen aufzurufen.

   Es wird für jedes geöffnete Ansichtsfenster in der aktuellen Client-Sitzung aktiviert.

2. Wählen Sie eine Textdatei aus dem **Dateiregister**, um alle Anmerkungen zu der aktuelle Revision zu sehen, oder eine Textdatei aus dem Register **Historie**, um zu sehen, welche Änderungen an einer bestimmten Revision der Datei vorgenommen wurden.

   Hinweis: Anmerkungen können auch vom Register **Link** aus angezeigt werden, falls es sich bei dem Element um eine Textdatei handelt.

   Wie das Dateivergleichs-Tool zeigt das Tool für Datei-Anmerkungen den Inhalt der ausgewählten Datei in einem eingebetteten Fenster im unteren Bereich des StarTeam-Fensters an. Wenn Sie die Größe des Fensters für Datei-Anmerkungen ändern, wird im Client automatisch das Teilfenster in jedem geöffneten Ansichtsfenster an derselben Position angezeigt.

   Die Anmerkungen, die in dieser anfänglichen Ansicht angezeigt werden, enthalten folgende Informationen:

   - Der Name des Benutzers, der eine Änderung vorgenommen hat.
   - Ein Link zu jedem Prozesselement, das mit der Revision verknüpft ist.
   - Die Punktnotation der Dateirevision, in der die Änderung vorgenommen wurde. Sie ist mit der Ansicht der tatsächlichen Änderungen in dieser Revision verknüpft.
   - Ein **Info**-Symbol, über das Sie auf weitere Details zur Dateirevision und zu verknüpften Prozesselementen zugreifen können, wie z. B. der Zeitpunkt der Änderung oder Kommentare.

So überprüfen Sie die Zeilen, die in einer Vorgängerversion der ausgewählten Datei hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht wurden

1. Klicken Sie auf den Punktnotations-Link der Dateirevision, die Sie überprüfen möchten.

   Auf einer neuen Seite werden Zeile für Zeile die Änderungen angezeigt, die in der ausgewählten Revision der Datei vorgenommen wurden.

2. Verwenden Sie die in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Symbole, um in den an jeder Version der ausgewählten Datei vorgenommenen Änderungen zu navigieren.

Datei-Anmerkungssymbole
Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur vorherigen Seite zu wechseln.
Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur nächsten Seite zu wechseln.
Klicken Sie auf dieses Symbol, um zum Dateiende zu wechseln.
Klicken Sie auf dieses Symbol, um zum Dateianfang zu wechseln.
Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur ersten geänderten Zeile in der Datei zu wechseln.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur letzten geänderten Zeile in der Datei zu wechseln.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur nächsten geänderten Zeile in der Datei zu wechseln.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um zur vorherigen geänderten Zeile in der Datei zu wechseln.

Dieses Symbol steht für eine Zeile, die zur Datei hinzugefügt wurde. Der Text der hinzugefügten Zeilen ist grün.

Dieses Symbol steht für jede Zeile, die überarbeitet wurde. Der Text überarbeiteter Zeilen ist blau, wobei Hinzufügungen grün markiert sowie Löschungen rot markiert und durchgestrichen sind.

Dieses Symbol steht für eine Zeile, die aus der Datei gelöscht wurde. Der Text gelöschter Zeilen wird rot und durchgestrichen angezeigt.

Verknüpfte Dateien auswählen

Sie können alle einem verknüpften Element zugeordneten Dateien direkt über das Komponentenregister im oberen Fenster auswählen. Für die Auswahl der verknüpften Dateien stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- Wählen Sie nur die Dateien aus, die mit einem Element verknüpft sind.
- Fügen Sie die mit einem Element verknüpften Dateien zu einer vorhandenen Dateiauswahl im Fenster **Datei** hinzu.

So wählen Sie alle Dateien aus, die mit einem bestimmten Element verknüpft sind

1. Klicken Sie im oberen Fenster, das das Element enthält, mit dem die Dateien verknüpft sind, auf das Komponentenregister, und wählen Sie das Element aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie **Verknüpfte Dateien ▸ Zur Auswahl hinzufügen**.

StarTeam wechselt im oberen Fenster in das Teilfenster **Datei**, aktiviert die Ansicht**Alle Nachfolgenden**und fügt alle mit dem Element verknüpften Dateien zur vorhandenen Dateiauswahl hinzu.

Hinweis: Damit diese Option ausgeführt werden kann, müssen in der aktuellen Ansicht ausgewählte Elemente mit Dateien verknüpft sein.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Änderungsanforderungen beschrieben.

In diesem Abschnitt

Änderungsanforderungen erstellen
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen erstellen.

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen.

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren können.

Änderungsanforderungen zuweisen
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen zuweisen.

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Beschreibt, wie Sie einen Änderungsanforderungsbericht anpassen.

Änderungsanforderungsfilter anpassen
Beschreibt, wie Sie einen Änderungsanforderungsfilter auf Grundlage der aktuellen Datenanordnung erstellen.

Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Beschreibt, wie Sie Dateianhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen.

Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Beschreibt, wie Sie benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern.

Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Beschreibt, wie Sie einer Änderungsanforderung eine Beschreibung hinzufügen.

Elemente intern oder extern verknüpfen
Beschreibt, wie Ordner und Elemente sowohl intern und in derselben Ansicht als auch extern zwischen Elementen auf zwei verschiedenen Servern oder Konfigurationen verknüpft werden.

Elemente sperren und entsperren
Beschreibt, wie Sie Elemente sperren und entsperren.

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen
Beschreibt, wie Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen.

Gelöste Änderungsanforderungen verifizieren
Beschreibt, wie Sie eine aufgelöste Änderungsanforderung verifizieren.

Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Beschreibt, wie Sie Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen.

Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibt, wie Sie einer Änderungsanforderung eine Lösung hinzufügen.

Mit Änderungsanforderungslisten arbeiten
Beschreibt, wie Sie mit Änderungsanforderungslisten arbeiten.

Offene Änderungsanforderungen auflösen
Beschreibt, wie Sie offene Änderungsanforderungen beheben.

Überprüfte Änderungsanforderungen schließen
Beschreibt, wie Sie überprüfte Änderungsanforderungen schließen können.

Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Beschreibt, wie Sie verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen können.

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibt, wie Sie zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben.

Änderungsanforderungen erstellen

Entwicklungsteams erstellen Änderungsanforderungen, um die Lösung eines Problems oder die Implementierung von Verbesserungen zu protokollieren. Viele Teams haben sich bestimmte Richtlinien zu Eigen gemacht, die die Erstellung und den Inhalt von Änderungsanforderungen betreffen. Dabei kann es sich beispielsweise um Anweisungen dazu handeln, welche Eingaben in den Feldern **"Komponente"** und **"Kategorie"** zulässig sind. Stellen Sie sicher, dass Sie eventuell vorhandene Richtlinien befolgen.

So erstellen Sie eine Änderungsanforderung

1. Legen Sie die Zusammenfassungsinformationen der Änderungsanforderung im Register **Zusammenfassung** fest.

   Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
2. Geben Sie eine Beschreibung der Änderungsanforderung im Register **Beschreibung** ein.

   Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
3. (Optional) Geben Sie eine temporäre Lösung des Problems im Register **Lösung** an.

   Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
4. (Optional) Legen Sie benutzerdefinierte Änderungsanforderungseigenschaften im Register **Benutzerdefiniert** fest.

   Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
5. (Optional) Fügen Sie zusätzliche Dateien zu dieser Änderungsanforderung über das Register **Anhänge** hinzu.

   Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
6. (Optional) Fügen Sie Kommentare zur Änderungsanforderung im Register **Kommentare** hinzu.

   Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungsanforderung zu speichern. StarTeam weist der Änderungsanforderung eine eindeutige Nummer zu und zeigt im oberen Teilfenster eine Zusammenfassung der Informationen an.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben

Verwenden Sie das Register **Zusammenfassung**, um die hier zusammengefassten Optionen für eine Änderungsanforderung zu definieren und zu ändern. Diese Optionen sind wichtige Kriterien wie Status, Schweregrad und den aktuell für diese Änderungsanforderung verantwortlichen Benutzer.

So geben Sie zusammenfassende Optionen für eine Änderungsanforderung an

1. Akzeptieren Sie im Register **Zusammenfassung** den vorgegebenen Status **Neu** oder wählen Sie einen Status im Dropdown-Listenfeld **Status** aus.
2. Geben Sie die Dringlichkeit der Änderungsanforderung an, indem Sie im Listenfeld **Schweregrad** die Option **Hoch**, **Mittel** oder **Niedrig** auswählen.

   Hinweis: In der Regel legt der Teamleiter die Kriterien für die hohe, mittlere oder niedrige Dringlichkeit von Änderungsanforderungen fest.
3. Wenn die Änderungsanforderung unmittelbare Aufmerksamkeit erfordert, wählen Sie im Listenfeld **Priorität** die Option **Ja**.
4. Um den Typ der Änderungsanforderung anzugeben, wählen Sie im Listenfeld **Typ** die Option **Defekt** oder **Vorschlag** aus.
5. Wählen Sie die Plattform, auf der die Änderungsanforderung zum Einsatz kommen soll, im Dropdown-Listenfeld **Plattform** aus.
6. Geben Sie eine Zusammenfassung der Änderungsanforderung in das Textfeld **Zusammenfassung** ein. Die Anwendung akzeptiert in diesem Textfeld eine maximale Größe von 20 KB. Es kann jedoch sein, dass für Ihre Datenbank weniger Zeichen zulässig sind.
7. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuständigkeit** den Namen des Teammitglieds aus, das für die Bearbeitung der Änderungsanforderung zuständig ist.
8. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben

Verwenden Sie das Register **Beschreibung**, um ausführliche Informationen zur Änderungsanforderung anzugeben, einschließlich der zum Reproduzieren des Problems erforderlichen Schritte.

So fügen Sie einer Änderungsanforderung eine Beschreibung hinzu

1. Klicken Sie auf das Register **Beschreibung**.
2. Geben Sie eine ausführliche Beschreibung der Änderungsanforderung in das Textfeld **Beschreibung und Schritte zur Reproduktion** ein.

   Geben Sie die zur Reproduktion des Problems erforderlichen Schritte an oder beschreiben Sie bei Verbesserungsvorschlägen die Verbesserung ausführlich.
3. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Testbefehl** einen Pfad zu einem Test für die Änderungsanforderung an oder suchen Sie nach dem Pfad.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben

Verwenden Sie das Register **Lösung**, um die Abhilfe für das Problem einzutragen und zu dokumentieren, wie diese Änderungsanforderung aufgelöst wurde.

So tragen Sie die Lösung einer Änderungsanforderung ein

1. Klicken Sie auf das Register **Lösung**.
2. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Ausweichlösung** ein, welche Schritte durchgeführt werden müssen, um das Problem zu umgehen.
3. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Problemlösung** die Lösung des Problems ein. Das Textfeld **Problemlösung** wird in der Regel von dem Benutzer ausgefüllt, der den Fehler im Code behebt. In diesem Textfeld wird eine maximale Größe von 20 KB akzeptiert. Es kann jedoch sein, dass für Ihre Datenbank weniger Zeichen zulässig sind.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern

Ihr Teamleiter hat gegebenenfalls zusätzliche Änderungsanforderungs-Eigenschaften erstellt. Sie können über das Register **Benutzerdefiniert** die Standardeigenschaften ändern.

So ändern Sie benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Doppelklicken Sie auf den Namen der benutzerdefinierten Eigenschaft. Das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft aus. Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt. Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs wird ein Listenfeld angezeigt. Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus dem Auswahlfeld **Datum** und dem Auswahlfeld **Zeit**. Datum und Uhrzeit werden im entsprechenden Format der Länderkennung angezeigt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für andere benutzerdefinierte Eigenschaften.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen

So fügen Sie Dateianhänge zu Änderungsanforderungen hinzu

1. Klicken Sie auf das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine Datei an eine Änderungsanforderung anzuhängen.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Öffnen** die anzuhängenden Dateien aus.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
5. (Optional) Fügen Sie weitere Anhänge hinzu.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Sie können Kommentare zu einer Änderungsanforderung hinzufügen, z. B. begründen, warum die Eigenschaften der Änderungsanforderung geändert wurden.

So fügen Sie Kommentare zu einer Änderungsanforderung hinzu

1 Klicken Sie auf das Register **Kommentare**.

Hinweis: Es werden nur die Kommentare zu dieser Revision aufgelistet, die für die aktuelle Version der Änderungsanforderung eingegeben wurden. Das heißt, immer wenn Sie Änderungen an der Änderungsanforderung vornehmen und einen Kommentar hinzufügen, ersetzt nach dem Speichern der Änderungsanforderung der neue den alten Kommentar.

2 Geben Sie weitere Kommentare in das Textfeld **Kommentar für neue Revision** ein.

Hinweis: Sie müssen zuerst eine Eigenschaft dieser Änderungsanforderung ändern, bevor Sie einen Kommentar hinzufügen können.

3 Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen

Sie können eine einfache oder komplexe Abfrage verwenden, um nur solche Änderungsanforderungen anzuzeigen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

So wählen Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage aus

1. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung** im oberen Fenster.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie eine vorhandene Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Liste der Änderungsanforderungen anzuwenden.
5. Befolgen Sie die Anleitungen unter "Abfragen erstellen", um eine neue Abfrage zu definieren.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren

Sie können Änderungsanforderungen nach den Daten in einer bestimmten Spalte sortieren oder die Änderungsanforderungen gruppieren.

So sortieren oder gruppieren Sie Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf einen Spaltentitel im Register "Änderungsanforderungen", um die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte zu sortieren.

   Hinweis: So sortieren oder gruppieren Sie die Änderungsanforderungen zuerst nach den Daten einer Spalte und anschließend nach den Daten einer weiteren Spalte: Sie können Änderungsanforderungen in bis zu vier Gruppierungsebenen einsortieren oder gruppieren.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**, um mehrere Ebenen zum Sortieren und Gruppieren der Änderungsanforderungen zu verwenden. Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** einen Spaltentitel aus.
4. (Optional) Gruppieren Sie die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte, indem Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren.

   Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren, werden die Änderungsanforderungen in verschachtelte Listen gruppiert, die Sie aufklappen müssen, um die Änderungsanforderungen anzuzeigen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** deaktivieren, werden alle Änderungsanforderungen im Register **Änderungsanforderungen** entsprechend Ihren Einstellungen im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** sortiert.

   Hinweis: Die Daten in den Spalten werden standardmäßig nach einem internen Schlüssel bzw. einer internen Reihenfolge sortiert oder gruppiert. Sie können mit dem Schalter **Sortieroptionen** auswählen, die Daten nach Text zu sortieren oder zu gruppieren und dabei optional festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.

5. Wiederholen Sie die Schritte drei und vier, um bis zu vier Ebenen von Sortierreihenfolgen oder Gruppierungen zu definieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen zuweisen

Wenn Sie Änderungsanforderungen zuweisen, legen Sie ihren Status und die für sie zuständige Person fest.

So weisen Sie Änderungsanforderungen zu

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Änderungsanforderungen**.

   Tipp: Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Alle Nachfolgenden**, um alle Änderungsanforderungen in einem Ordner zu suchen. Sie können auch Filter oder Abfragen erstellen, mit denen Sie alle Änderungsanforderungen suchen können, die den Status **Neu** haben, oder einfach die Spalte **Status** im oberen Fenster sortieren, um alle Änderungsanforderungen mit dem Status **Neu** zu suchen.

2. Wählen Sie die Änderungsanforderung aus und wählen Sie dann im **Änderungsanforderungs-** oder Kontextmenü den Eintrag **Eigenschaften**. Das Dialogfeld mit den **Eigenschaften der Änderungsanforderung** wird angezeigt.
3. Prüfen Sie die Einstellungen und legen Sie dann den gewünschten Status fest. Sie können zwischen den Optionen **Offen**, **Doppelt**, **Wie vorgesehen** oder **Zurückgestellt** wählen.
   - Wenn Sie **Offen** wählen, wird die **Zuständigkeit** an die Person übertragen, die am besten geeignet ist, Fehler im Produkt zu beheben oder es zu verbessern, je nachdem, wie es in der Änderungsanforderung beschrieben wird.
   - Wenn Sie **Doppelt** oder **Wie vorgesehen** wählen, wird die **Zuständigkeit** an die Person übertragen, die die Änderungsanforderung abgeschickt hat. Es wird angenommen, dass die Person, die die Änderungsanforderung abgeschickt hat, über die Statusänderung informiert werden möchte, um sie gegebenenfalls zu überprüfen oder abzulehnen.
4. Klicken Sie zunächst auf **Übernehmen**, dann auf **Weiter** oder **Zurück**, um weitere Änderungsanforderungen zu prüfen.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungen erstellen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Änderungsanforderungsberichte anpassen

Sie können mithilfe der Funktionen für Änderungsanforderungsberichte mehrere Berichte erstellen. Dieses Thema beschreibt ein Beispiel für das Erstellen eines Berichts zu Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden.

So erstellen Sie einen Bericht über Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden

1. Wählen Sie den Stammordner im **Ordnerbaum** aus.
2. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung**.
3. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Alle Nachfolgenden**.
4. Zeigen Sie im Register **Änderungsanforderung** die Felder **CR-Nummer**, **Status**, **Geändert um** und **Geändert von** an.

   Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen
5. Definieren Sie die Abfrage, die diese Felder beinhaltet und einen Datumsbereich festlegt.

   Geben Sie einen Startwert für **Geändert um** an. Wenn das Enddatum nicht das aktuelle Datum ist, verwenden Sie einen UND-Operator und geben Sie ebenfalls einen Endwert für **Geändert um** an.

   Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen
6. Sortieren und gruppieren Sie die Änderungsanforderungen; wählen Sie dazu **Status** aus dem Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** und aktivieren Sie **Gruppieren nach**.

   Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren
7. Wählen Sie die Gruppe **Status:Repariert**.
8. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte**, um einen Bericht zu erstellen, der die reparierten Änderungsanforderungen zeigt.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Änderungsanforderungsfilter anpassen
Daten filtern

Verwandte Referenz

Felder
Änderungsanforderungen

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen

Sie können auswählen, welche Felder für eine Änderungsanforderung angezeigt werden.

So zeigen Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung an

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Felder anzeigen** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass die Felder **CR-Nummer**, **Eingegeben von** und andere gewünschte Felder in der Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** angezeigt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen

Sie können eine einfache oder komplexe Abfrage verwenden, um nur solche Änderungsanforderungen anzuzeigen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

So wählen Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage aus

1. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung** im oberen Fenster.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie eine vorhandene Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Liste der Änderungsanforderungen anzuwenden.
5. Befolgen Sie die Anleitungen unter "Abfragen erstellen", um eine neue Abfrage zu definieren.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren

Sie können Änderungsanforderungen nach den Daten in einer bestimmten Spalte sortieren oder die Änderungsanforderungen gruppieren.

So sortieren oder gruppieren Sie Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf einen Spaltentitel im Register "Änderungsanforderungen", um die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte zu sortieren.

   Hinweis: So sortieren oder gruppieren Sie die Änderungsanforderungen zuerst nach den Daten einer Spalte und anschließend nach den Daten einer weiteren Spalte: Sie können Änderungsanforderungen in bis zu vier Gruppierungsebenen einsortieren oder gruppieren.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**, um mehrere Ebenen zum Sortieren und Gruppieren der Änderungsanforderungen zu verwenden. Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** einen Spaltentitel aus.
4. (Optional) Gruppieren Sie die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte, indem Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren.

   Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren, werden die Änderungsanforderungen in verschachtelte Listen gruppiert, die Sie aufklappen müssen, um die Änderungsanforderungen anzuzeigen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** deaktivieren, werden alle Änderungsanforderungen im Register **Änderungsanforderungen** entsprechend Ihren Einstellungen im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** sortiert.

   Hinweis: Die Daten in den Spalten werden standardmäßig nach einem internen Schlüssel bzw. einer internen Reihenfolge sortiert oder gruppiert. Sie können mit dem Schalter **Sortieroptionen** auswählen, die Daten nach Text zu sortieren oder zu gruppieren und dabei optional festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.

5. Wiederholen Sie die Schritte drei und vier, um bis zu vier Ebenen von Sortierreihenfolgen oder Gruppierungen zu definieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungsfilter anpassen

Nachdem Sie Daten sortiert und gruppiert, Spalten ausgewählt und Abfragen auf die Änderungsanforderungskomponente im oberen Fenster angewendet haben, können Sie die Anordnung der Änderungsanforderungsdaten, die im oberen Fenster angezeigt wird, als Filter speichern. Sie können den Filter später auf beliebige Änderungsanforderungsdaten anwenden, um die Daten in derselben Anordnung anzuzeigen.

So erstellen Sie einen Filter für die aktuellen Änderungsanforderungsdaten

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Aktuelle Einstellungen speichern** im Kontextmenü. Das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern** wird angezeigt.
2. Geben Sie im Textfeld **Filtername** einen Filternamen ein.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, je nachdem, ob dieser Filter von allen oder nur von Ihrer Workstation aus verwendet werden soll.
4. Klicken Sie auf **OK**. Der Filtername wird im Dropdown-Listenfeld **Filter** angezeigt.

Verwandte Konzepte

Filter
Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Vordefinierte Filter anwenden
Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Änderungsanforderungsberichte anpassen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungsfilter

Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen

So fügen Sie Dateianhänge zu Änderungsanforderungen hinzu

1. Klicken Sie auf das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine Datei an eine Änderungsanforderung anzuhängen.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Öffnen** die anzuhängenden Dateien aus.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
5. (Optional) Fügen Sie weitere Anhänge hinzu.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern

Ihr Teamleiter hat gegebenenfalls zusätzliche Änderungsanforderungs-Eigenschaften erstellt. Sie können über das Register **Benutzerdefiniert** die Standardeigenschaften ändern.

So ändern Sie benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Doppelklicken Sie auf den Namen der benutzerdefinierten Eigenschaft. Das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft aus. Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt. Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs wird ein Listenfeld angezeigt. Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus dem Auswahlfeld **Datum** und dem Auswahlfeld **Zeit**. Datum und Uhrzeit werden im entsprechenden Format der Länderkennung angezeigt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für andere benutzerdefinierte Eigenschaften.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben

Verwenden Sie das Register **Beschreibung**, um ausführliche Informationen zur Änderungsanforderung anzugeben, einschließlich der zum Reproduzieren des Problems erforderlichen Schritte.

So fügen Sie einer Änderungsanforderung eine Beschreibung hinzu

1. Klicken Sie auf das Register **Beschreibung**.
2. Geben Sie eine ausführliche Beschreibung der Änderungsanforderung in das Textfeld **Beschreibung und Schritte zur Reproduktion** ein.

   Geben Sie die zur Reproduktion des Problems erforderlichen Schritte an oder beschreiben Sie bei Verbesserungsvorschlägen die Verbesserung ausführlich.
3. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Testbefehl** einen Pfad zu einem Test für die Änderungsanforderung an oder suchen Sie nach dem Pfad.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Elemente intern oder extern verknüpfen

Dieses Verfahren beschreibt, wie zwei Elemente verknüpft werden, entweder intern in derselben Serverkonfiguration oder zwischen zwei Elementen, die sich auf verschiedenen Serverkonfigurationen befinden (eine sogenannte *externe Verknüpfung*).

In StarTeam werden Dateien, Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks oder Themen werden als *Elemente* bezeichnet. Ein *Link* stellt eine Verbindung zwischen zwei Ordnern, zwei Elementen oder einem Ordner und einem Element dar. Das Erstellen von Links kann sehr hilfreich sein. Wenn Sie beispielsweise eine Datei mit einer Änderungsanforderung verknüpfen, können Sie diese als "repariert" markieren, wenn Sie die bearbeitete Datei einchecken. Indem Sie Dateien mit ihrem zugehörigen Anforderungsdokument verknüpfen, können Sie das Dokument problemlos abrufen oder aktualisieren.

Sie können mehrere Links gleichzeitig erstellen, wenn Sie mehrere Elemente desselben Typs mit einem bestimmten Element verknüpfen möchten. Angenommen, Sie möchten verschiedene Änderungsanforderungen mit einer einzelnen Datei verknüpfen. Erstellen Sie hierzu Links im **Ordner-**, Komponenten-, Kontextmenü oder in der Symbolleiste mit dem Schalter **Link**.

Hinweis: Wenn Sie externe Verknüpfungen zwischen Elementen auf verschiedenen Serverkonfigurationen erstellen, müssen im Cross-Platform-Client beide Serverkonfigurationen geöffnet werden, damit die externen Verknüpfungen erstellt oder angezeigt werden können.

So verknüpfen Sie einen Ordner oder Elemente mit einem Element oder mehreren Elementen

1 Führen Sie zum Verknüpfen einen der folgenden Schritte aus:

- Öffnen Sie die Serverkonfiguration und die Ansicht, die die Elemente enthalten, die Sie verknüpfen möchten. Wenn Sie zwei Elemente auf verschiedenen Serverkonfigurationen verknüpfen möchten, öffnen Sie beide Serverkonfigurationen und Ansichten im Cross-Platform-Client.
- Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
- Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, z. B. **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Thema** oder **Task** und wählen Sie ein oder mehrere Elemente aus.

Hinweis: Es ist nicht möglich, zwei Ordner auf diese Weise miteinander zu verknüpfen.

2 Klicken Sie im Komponentenregister mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Element(e) und wählen Sie **Links** ▸ **Link erstellen**.

Das Menü **Links** ist auch im Komponentenmenü verfügbar, das dem ausgewählten Komponentenregister entspricht.

Bei dieser Aktion ändert sich der Mauszeiger in ein verknotetes Seil.

Hinweis: Wenn Sie anfänglich ein Element im oberen Fenster auswählen, können Sie auch das **Link**-Symbol in der Symbolleiste verwenden. Allerdings ist dieser Schalter deaktiviert, wenn am Anfang des Links ein Ordner angegeben wird.

3 Wählen Sie den Ordner oder die Elemente für das Ziel des Links aus derselben Konfiguration oder einem externen Serverkonfiguration aus. Die folgenden Ordner oder Elemente können ausgewählt werden:

- StarTeam-Ordner (wenn Sie bisher noch keinen Ordner ausgewählt haben)
- Dateien

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Themen und/oder Reaktionen
- Tasks und/oder untergeordnete Tasks.

Um alle Elemente zu finden, müssen Sie möglicherweise zu einem anderen Komponentenregister wechseln oder in der Symbolleiste auf den Schalter **Alle Nachfolgenden** klicken.

4 Wählen Sie **Links** ▸ **Link abschließen** im **Ordner**-, Komponenten- oder Kontextmenü oder klicken Sie in der Symbolleiste erneut auf den Schalter **Link**.

Dieser Schalter ist deaktiviert, wenn Sie ein Element mit einem Ordner verknüpfen.

5 Stellen Sie wie folgt sicher, dass alle Links vorhanden sind:

- Wählen Sie ein verknüpftes Element aus und klicken Sie anschließend auf das Register **Link** im unteren Teilfenster, um die Verknüpfungen für das Element anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen verknüpften Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen. Klicken Sie auf das Register **Link**, um die Verknüpfung anzuzeigen. (Das Register **Link** wird in diesem Dialogfeld nicht angezeigt, wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Links verfügen.)

Zudem können Sie eine Verknüpfung anzeigen, indem Sie eines der beiden Link-Enden auswählen. Das von Ihnen ausgewählte Ende, egal ob Ordner oder Element, wird als Quelle bezeichnet. Das andere Ende der Verknüpfung wird als Ziel bezeichnet und wird im Fenster **Link** in der Spalte **Elementtyp** angezeigt.

Tipp: Wenn Sie eine Verknüpfung doch nicht verwenden möchten, nachdem Sie deren Erstellung begonnen, aber noch nicht abgeschlossen haben, wählen Sie im **Ordnerbaum**-, Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Links** ▸ **Link abbrechen**. Wenn Sie den Schalter **Link** in der Symbolleiste verwenden, drücken Sie die ESC-Taste.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Externe Links erstellen

Elemente sperren und entsperren

Bevor Sie den Inhalt einer Datei ändern oder Elementeigenschaften bearbeiten, sollten Sie diese exklusiv sperren. So lassen Sie andere Teammitglieder wissen, dass Sie Änderungen vornehmen möchten. Sowohl Dateien, Änderungsanforderungen und Anforderungen als auch Tasks und Themen können gesperrt werden.

Solange ein Element exklusiv gesperrt ist, können andere Benutzer keine neuen Revisionen von ihm erstellen. Sie können jeden Elementtyp einzeln sperren und entsperren. Zusätzlich können Sie Dateien während des Ein- und Auscheckens sperren und entsperren.

Wenn ein anderer Benutzer eine exklusive Sperre für ein Element angelegt hat, können Sie die Eigenschaften des Elements anzeigen, aber nicht ändern. In der Titelleiste des Elements werden dann das Wort **Schreibgeschützt** und der Name des Benutzers, der die Sperre angelegt hat, angezeigt.

So sperren Sie ein Element mithilfe der Symbolleiste

1. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperren**.

Die ausgewählten Elemente sind jetzt exklusiv unter Ihrem Benutzernamen gesperrt.

So sperren Sie ein Element unter Verwendung eines Menüs

1. Wählen Sie den Ordner in der Ordnerhierarchie im linken Fenster aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, jedoch nicht auf das Register **Audit**. (Audit-Elemente können nicht gesperrt werden.)
3. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Sperren/Sperre aufheben**.

   Das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie eine Option für den Sperrstatus:

   - **Entsperrt**: Entfernt Ihre Sperre von den ausgewählten Elementen (exklusiv und nicht-exklusiv).
   - **Exklusiv**: Außer Ihnen kann niemand neue Revisionen dieses Elements erstellen (solange Sie die Sperre nicht aufheben oder jemand anderes die Sperre aufhebt).
   - **Nicht-exklusiv**: Gibt an, dass Sie an dem Element arbeiten und es möglicherweise ändern (nicht-exklusive Sperren sollten nur für Dateien verwendet werden).
5. (Optional) Aktivieren Sie **Vorhandene Sperre außer Kraft setzen**, um die Sperre eines anderen Teammitglieds außer Kraft zu setzen.

   Wenn E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, sendet StarTeam eine Benachrichtigung hierüber an das Teammitglied, dessen Sperre außer Kraft gesetzt wurde.

   Hinweis: Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um die Sperre eines anderen Benutzers außer Kraft setzen zu können.

So entfernen Sie eine Sperre von einem Element

1. Wählen Sie das gesperrte Element aus.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Sperre aufheben**.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen

Sie können auswählen, welche Felder für eine Änderungsanforderung angezeigt werden.

So zeigen Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung an

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Felder anzeigen** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass die Felder **CR-Nummer**, **Eingegeben von** und andere gewünschte Felder in der Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** angezeigt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Gelöste Änderungsanforderungen verifizieren

Sie können aufgelöste Änderungsanforderungen verifizieren, indem Sie die untenstehenden Schritte ausführen. Wenn eine Änderungsanforderung noch nicht vollständig gelöst ist, können Sie sie erneut öffnen.

So markieren Sie eine Änderungsaufforderung als verifiziert oder öffnen sie erneut

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Änderungsanforderungen**.
2. (Optional) Wenn Sie die Anzahl der angezeigten Anforderungen erhöhen oder verringern möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Alle Nachfolgenden**.
   - Erstellen Sie einen Filter oder eine Abfrage, um die entsprechenden Änderungsanforderungen anzuzeigen, oder sortieren Sie einfach die Spalte **Status** im oberen Fenster, um die Änderungsanforderungen zu gruppieren.
3. Doppelklicken Sie auf die zu verifizierende Änderungsanforderung. Das Dialogfeld **Änderungsanforderung <Nummer, Revisionsnr.>** wird geöffnet.
4. Ändern Sie dann den Status in **Offen** oder wählen Sie einen der **Verifiziert**-Statuswerte für Änderungsanforderungen. Die folgenden Statuswerte sind in StarTeam für diesen Statustyp verfügbar:

   Verifiziert - Wie vorgesehen

   Verifiziert - Nicht reproduzierbar

   Verifiziert - Dokumentiert

   Verifiziert - Repariert

   Verifiziert - Doppelt
5. Wenn Sie den Status in **Offen** ändern, geben Sie in das Textfeld **Zusammenfassung** den Text "Erneut geöffnet" und das Datum ein. Anderenfalls denkt das für die Änderungsanforderung zuständige Teammitglied möglicherweise, dass es vergessen hat, die Änderungsanforderung als gelöst zu markieren und markiert sie ohne weiteres Nachfragen erneut als gelöst.

   Wenn Sie eine Änderungsanforderung erneut öffnen, führt StarTeam automatisch die folgenden Schritte aus:
   - Der Name der Person, die die Änderungsanforderung gelöst hat, wird in das Feld **Zuständigkeit** eingetragen. Es wird angenommen, dass die Person, die die Änderungsanforderung das erste Mal bearbeitet hat, auch weiterhin daran arbeiten soll.
   - Die Einstellung für das Feld **Adressiert in Build** wird gelöscht. Es wird angenommen, dass die Änderungsanforderung noch nicht gelöst ist und daher noch in keinem Build adressiert wurde.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie zunächst auf **Übernehmen**, dann auf **Weiter** oder **Zurück**, um weitere Änderungsanforderungen zu verifizieren.
   - Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Offene Änderungsanforderungen auflösen
Überprüfte Änderungsanforderungen schließen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Sie können Kommentare zu einer Änderungsanforderung hinzufügen, z. B. begründen, warum die Eigenschaften der Änderungsanforderung geändert wurden.

So fügen Sie Kommentare zu einer Änderungsanforderung hinzu

1 Klicken Sie auf das Register **Kommentare**.

Hinweis: Es werden nur die Kommentare zu dieser Revision aufgelistet, die für die aktuelle Version der Änderungsanforderung eingegeben wurden. Das heißt, immer wenn Sie Änderungen an der Änderungsanforderung vornehmen und einen Kommentar hinzufügen, ersetzt nach dem Speichern der Änderungsanforderung der neue den alten Kommentar.

2 Geben Sie weitere Kommentare in das Textfeld **Kommentar für neue Revision** ein.

Hinweis: Sie müssen zuerst eine Eigenschaft dieser Änderungsanforderung ändern, bevor Sie einen Kommentar hinzufügen können.

3 Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben

Verwenden Sie das Register **Lösung**, um die Abhilfe für das Problem einzutragen und zu dokumentieren, wie diese Änderungsanforderung aufgelöst wurde.

So tragen Sie die Lösung einer Änderungsanforderung ein

1. Klicken Sie auf das Register **Lösung**.
2. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Ausweichlösung** ein, welche Schritte durchgeführt werden müssen, um das Problem zu umgehen.
3. (Optional) Geben Sie in das Textfeld **Problemlösung** die Lösung des Problems ein. Das Textfeld **Problemlösung** wird in der Regel von dem Benutzer ausgefüllt, der den Fehler im Code behebt. In diesem Textfeld wird eine maximale Größe von 20 KB akzeptiert. Es kann jedoch sein, dass für Ihre Datenbank weniger Zeichen zulässig sind.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben
Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Mit Änderungsanforderungslisten arbeiten

Änderungsanforderungen werden im Register "Änderungsanforderung" im oberen Fenster aufgelistet. Sie können die Position der Spalten verändern, die Änderungsanforderungen nach den Daten in einer Spalte sortieren und die Anzeige auf Basis eines Filters oder einer Abfrage ändern. In den nachstehenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie:

- Die Liste von Änderungsanforderungen für einen Ordner anzeigen.
- Ungelesene Änderungsanforderungen anzeigen.
- Änderungsanforderungen verschieben.
- Änderungsanforderungen gemeinsam nutzen.

So zeigen Sie die Liste von Änderungsanforderungen an

1. Wählen Sie in der StarTeam-Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Änderungsanforderungen**. Im oberen Fenster des Projektansichtsfensters wird eine Liste von Änderungsanforderungen für den aktuellen Ordner angezeigt. Zudem ist der Menüeintrag **Änderungsanforderung** in der Menüleiste verfügbar.

   Alle Änderungsanforderungen im oberen Fenster:

   - Sind mit dem in der StarTeam-Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner verknüpft.
   - Entsprechen dem im Dropdown-Listenfeld **Filter** ausgewählten Filter.
   - Entsprechen der vom Schalter **Alle Nachfolgenden** angegebenen Tiefe.

So zeigen Sie ungelesene Änderungsanforderungen an

1. Suchen Sie nach fett gedruckten Änderungsanforderungen. Dies sind die Änderungsanforderungen, für die Sie verantwortlich sind, die Sie aber noch nicht überprüft haben.

   Hinweis: Die Änderungsanforderungen in normaler Schrift haben Sie entweder bereits gelesen oder Sie sind für sie nicht verantwortlich.

2. Klicken Sie auf den Spaltentitel "Zuständigkeit" und blättern Sie nach unten zu Ihrem Namen. Alle fett gedruckten Änderungsanforderungen sind ungelesen.

So verschieben Sie Änderungsanforderungen

1. Suchen Sie die Änderungsanforderungen, die Sie verschieben möchten. Sie können eine Änderungsanforderung zwischen Ordnern verschieben.
2. Klicken Sie auf die Änderungsanforderung und ziehen Sie sie in einen neuen Ordner.

So können Sie Änderungsanforderungen gemeinsam nutzen

1. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste auf die Änderungsanforderung und ziehen Sie sie in den gewünschten Ordner zum gemeinsamen Zugriff auf die Änderungsanforderung.

Hinweis: Sie können Änderungsanforderungen auch mit anderen Ansichten und Projekten gemeinsam nutzen, so lange diese dieselbe Serverkonfiguration verwenden.

2 Klicken Sie auf "OK", um die gemeinsame Nutzung des Elements zu bestätigen.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Benutzerrollen und StarTeam-Dokumentation

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungen erstellen
Filter erstellen
Abfragen erstellen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Offene Änderungsanforderungen auflösen

Sie können offene Änderungsanforderungen beheben, indem Sie die unten aufgeführten Schritte ausführen. Beachten Sie, dass Ihr Team eventuell bestimmte Prozesse festgelegt hat, bevor Sie anfangen, an einer Änderungsanforderung zu arbeiten. Beispiel:

- Möglicherweise verlangt Ihr Unternehmen, dass der **Status** der Änderungsanforderung in **Wird verarbeitet** geändert werden muss.
- Möglicherweise müssen Sie offene Änderungsanforderungen mit den zugehörigen Dateien verknüpfen, die geändert werden müssen. In diesem Fall können Sie beim Einchecken einer Datei oder einer Gruppe von Dateien angeben, welche der Änderungsanforderungen durch die neuen Dateien erfüllt wurden. So können Sie die Zeit einsparen, die Sie benötigen würden, um den Status der Änderungsanforderungen einzeln zu ändern.

So lösen Sie eine Änderungsanforderung auf

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Änderungsanforderungen**.
2. (Optional) Wenn Sie die Anzahl der angezeigten Anforderungen erhöhen oder verringern möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Alle Nachfolgenden**.
   - Erstellen Sie einen Filter oder eine Abfrage, um die angezeigten Änderungsanforderungen einzugrenzen. Sie können beispielsweise nach allen Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** suchen oder einfach die Spalte **Status** im oberen Fenster sortieren, damit alle Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** angezeigt werden.
3. Doppelklicken Sie auf die Änderungsanforderung, die Sie beheben möchten. Das Dialogfeld **Änderungsanforderung <Nummer, Revisionsnr.>** wird geöffnet.
4. Ändern Sie den **Status** der Änderungsanforderung in einen der Statuswerte, die die Änderungsanforderung als behoben kennzeichnen: **Repariert**, **Dokumentiert** oder **Nicht reproduzierbar**. Alternativ können Sie auch die Statuswerte **Doppelt** oder **Wie vorgesehen** verwenden, wenn diese angemessen sind.

   Wenn Sie die Änderungsanforderung als behoben kennzeichnen, werden von StarTeam automatisch folgende Änderungen an der Änderungsanforderung vorgenommen:
   - Der Name der Person, die die Änderungsanforderung übermittelt hat, wird in das Feld **Zuständigkeit** eingetragen. Es wird angenommen, dass die Person, die die Änderungsanforderung gesendet hat, wissen möchte, welchen Status die Änderungsanforderung erhalten hat, um diesen ggf. zu prüfen.
   - Die Einstellung für das Feld **Adressiert in Build** wird in **Nächster Build** geändert (falls der Status in **Repariert** oder **Dokumentiert** geändert wurde). Wenn das nächste Build-Label erstellt wird, ändert sich der Status **Nächster Build** in den Namen des Build-Labels. Es wird angenommen, dass die Person, die überprüft, ob die Änderungsanforderung implementiert wurde, das richtige Build des Produkts testen sollte.
5. Wenn Sie den Wert **Repariert** oder **Dokumentiert** als neuen Status festlegen, wählen Sie das Register **Lösung** und geben Sie die entsprechenden Informationen in das Textfeld **Ausweichlösung** und/oder in das Feld **Problemlösung** ein.

   Häufig werden in einer Änderungsanforderung auch Lösungsmöglichkeiten für ein Problem vorgeschlagen, die nicht implementiert wurden. Um Missverständnisse zu vermeiden, muss die implementierte Änderung detailliert beschrieben werden. Diese Informationen sind für Tester und Autoren sehr wichtig.

6 Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Tipp: Da die Anwendung diese automatischen Änderungen sofort ausführt, können Sie die Einstellungen für das Feld **Zuständigkeit** oder **Adressiert in Build** ändern, bevor Sie auf **OK** (oder ggf. **Übernehmen**) klicken. So können Sie den automatischen Workflow umgehen und die Weiterleitung der Änderungsanforderung an die Erfordernisse Ihres Teams anpassen.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Gelöste Änderungsanforderungen verifizieren
Überprüfte Änderungsanforderungen schließen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Überprüfte Änderungsanforderungen schließen

So schließen Sie überprüfte Änderungsanforderungen

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Änderungsanforderungen**.
2. (Optional) Wenn Sie die Anzahl der angezeigten Anforderungen erhöhen oder verringern möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Alle Nachfolgenden**.
   - Erstellen Sie einen Filter oder eine Abfrage, um die entsprechenden Änderungsanforderungen anzuzeigen, oder sortieren Sie einfach die Spalte **Status** im oberen Fenster, um die Änderungsanforderungen zu gruppieren.
3. Doppelklicken Sie auf die zu schließende Änderungsanforderung. Das Dialogfeld **Änderungsanforderung <Nummer, Revisionsnr.>** wird geöffnet.
4. Ändern Sie den Status in **Geschlossen**. Die folgenden Statuswerte sind in StarTeam für diesen Statustyp verfügbar:

   Geschlossen (Wie vorgesehen)

   Geschlossen (Nicht reproduzierbar)

   Geschlossen (Zurückgestellt)

   Geschlossen (Dokumentiert)

   Geschlossen (Repariert)

   Geschlossen (Doppelt)
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie zunächst auf **Übernehmen**, dann auf **Weiter** oder **Zurück**, um weitere Änderungsanforderungen zu schließen.
   - Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Offene Änderungsanforderungen auflösen
Gelöste Änderungsanforderungen verifizieren

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen

Wenn Sie eine Datei einchecken, die über mehrere verknüpfte Änderungsanforderungen verfügt, sollten Sie alle diese Änderungsanforderungen prüfen.

So prüfen Sie eine verknüpfte Änderungsanforderung

1. Wählen Sie im oberen Fenster die mit der Änderungsanforderung verknüpfte Datei aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**.

   Das Dialogfeld **Einchecken** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Erweitert**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** zu öffnen.
4. Klicken Sie auf **Änderungsanforderungen anzeigen**.

   Das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** wird unten um die Liste **In dieser Ansicht verknüpfte Änderungsanforderungen** erweitert.

   Hinweis: Die Änderungsanforderungen werden jeweils nur ein Mal in der Liste aufgeführt, auch wenn sie mit mehreren der einzucheckenden Dateien verknüpft sind. Wenn eine Änderungsanforderung mit mehreren Dateien verknüpft ist, wird in dem Dialogfeld nur ein Dateiname angezeigt.
5. Optional können Sie auf eine Änderungsanforderung doppelklicken, um deren Eigenschaften zu überprüfen oder zu bearbeiten.
6. Aktivieren Sie optional das Auswahlfeld **Ausgewählte Änderungsanforderungen als repariert markieren**.

   Wenn Sie diese Option markieren, weist StarTeam der ausgewählten, ungelösten Änderungsanforderung den Status **Repariert** als Teil des Eincheckvorgangs zu.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Zusammenfassende Informationen zu Änderungsanforderungen angeben

Verwenden Sie das Register **Zusammenfassung**, um die hier zusammengefassten Optionen für eine Änderungsanforderung zu definieren und zu ändern. Diese Optionen sind wichtige Kriterien wie Status, Schweregrad und den aktuell für diese Änderungsanforderung verantwortlichen Benutzer.

So geben Sie zusammenfassende Optionen für eine Änderungsanforderung an

1. Akzeptieren Sie im Register **Zusammenfassung** den vorgegebenen Status **Neu** oder wählen Sie einen Status im Dropdown-Listenfeld **Status** aus.
2. Geben Sie die Dringlichkeit der Änderungsanforderung an, indem Sie im Listenfeld **Schweregrad** die Option **Hoch**, **Mittel** oder **Niedrig** auswählen.

   Hinweis: In der Regel legt der Teamleiter die Kriterien für die hohe, mittlere oder niedrige Dringlichkeit von Änderungsanforderungen fest.
3. Wenn die Änderungsanforderung unmittelbare Aufmerksamkeit erfordert, wählen Sie im Listenfeld **Priorität** die Option **Ja**.
4. Um den Typ der Änderungsanforderung anzugeben, wählen Sie im Listenfeld **Typ** die Option **Defekt** oder **Vorschlag** aus.
5. Wählen Sie die Plattform, auf der die Änderungsanforderung zum Einsatz kommen soll, im Dropdown-Listenfeld **Plattform** aus.
6. Geben Sie eine Zusammenfassung der Änderungsanforderung in das Textfeld **Zusammenfassung** ein. Die Anwendung akzeptiert in diesem Textfeld eine maximale Größe von 20 KB. Es kann jedoch sein, dass für Ihre Datenbank weniger Zeichen zulässig sind.
7. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuständigkeit** den Namen des Teammitglieds aus, das für die Bearbeitung der Änderungsanforderung zuständig ist.
8. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Beschreibungen zu Änderungsanforderungen eingeben
Lösungen zu Änderungsanforderungen angeben
Benutzerdefinierte Optionen für Änderungsanforderungen ändern
Anhänge zu Änderungsanforderungen hinzufügen
Kommentare zu Änderungsanforderungen hinzufügen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungen

Anforderungen verwenden

Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen bei der Verwendung von Anforderungen.

In diesem Abschnitt

Anforderungen erstellen
Beschreibt, wie Sie in StarTeam eine Anforderung erstellen.

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren
Beschreibt, wie Sie Element-Threads für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten als gelesen oder ungelesen markieren.

Anforderungen erstellen

Anforderungshierarchien sorgen dafür, dass Projekte effizient organisiert und Projektziele eingehalten werden können.

So erstellen Sie eine Anforderung

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Anforderung**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Anforderung Neu**, um eine neue Anforderung zu erstellen, die nicht einer vorhandenen Anforderung untergeordnet ist.
   - Wählen Sie **Anforderung Neue untergeordnete Anforderung**, um eine neue Anforderung zu erstellen, die einer vorhandenen Anforderung untergeordnet ist.

   Das Dialogfeld **Neue Anforderung** wird angezeigt.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Neue Anforderung** auf das Register **Anforderung** und führen Sie folgende Schritte aus:
   - Geben Sie einen Namen für die Anforderung ein.
   - Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Eigentümer** einen zuständigen Benutzer aus (d. h. die Person, die für die Bearbeitung der Anforderung verantwortlich ist).
   - Optional können Sie im Textfeld **Externe Referenz** eine externe Quelle oder Referenz für die Anforderung angeben. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, zeigt dieses Feld die CaliberRM-Identifikation für diese Anforderung an.
   - Geben Sie die ursprüngliche Beschreibung dieser Anforderung in das Textfeld **Beschreibung** ein. Diese Beschreibung wird in der Regel im Laufe der Zeit geändert, um Zweideutigkeiten zu vermeiden.
4. Klicken Sie auf das Register **Zuständigkeit** und listen Sie die Teammitglieder auf, die für diese Anforderung zuständig sind. Wenn die Benachrichtigung aktiviert ist, werden diese Personen benachrichtigt, wenn ein Feld der jeweiligen Anforderung geändert wurde.
   - Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Verantwortliche Benutzer auswählen** anzuzeigen.
   - Doppelklicken Sie auf die Namen der Personen, die zur Liste hinzugefügt werden sollen. Wenn Sie auf den Namen doppelklicken, wird er aus dem Listenfeld **Benutzer** in das Listenfeld **Verantwortliche Benutzer** verschoben.
   - Fügen Sie die übrigen verantwortlichen Benutzer zum Listenfeld **Verantwortliche Benutzer** hinzu und klicken Sie auf **OK**.

   Hinweis: Das Register **Mehrdeutigkeit - Überarbeitung** braucht zu diesem Zeitpunkt noch nicht berücksichtigt zu werden. Personen, die die Anforderung im weiteren Verlauf bearbeiten, können Mehrdeutigkeiten der anfänglichen Beschreibung aufdecken und diese Beschreibung ändern.
5. Geben Sie im Register **Schätzung** an, wie viel Zeit minimal oder maximal für die Bearbeitung der Anforderung eingeplant wird. Die Einträge beziehen sich in der Regel auf Personentage.
   - Geben Sie die Anzahl von Einheiten (üblicherweise Tage), die nach Ihrer Schätzung bis zum Abschluss der Anforderung benötigt werden, in das Textfeld **Erwarteter Aufwand** ein.
   - Geben Sie die Anzahl von Einheiten (üblicherweise Tage), die nach Ihrer Schätzung maximal bis zum Abschluss der Anforderung benötigt werden, in das Textfeld **Hoher Aufwand** ein.

- Geben Sie die Anzahl von Einheiten (üblicherweise Tage), die nach Ihrer Schätzung mindestens bis zum Abschluss der Anforderung benötigt werden, in das Textfeld **Geringer Aufwand** ein.
- Geben Sie die entsprechenden Anmerkungen in das Textfeld **Anmerkungen** ein.

6 Verwenden Sie das Register **Benutzerdefiniert**, um Werte für benutzerdefinierte Anforderungseigenschaften einzugeben, die möglicherweise von Ihrem Teamleiter erstellt wurden. So ändern Sie die vorgegebene Eigenschaft:

- Doppelklicken Sie auf den Namen der benutzerdefinierten Eigenschaft. Das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** wird angezeigt.
- Wählen Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft aus. Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt. Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs wird ein Listenfeld angezeigt. Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus einem Datums- und einem Zeitauswahlfeld. Datum und Uhrzeit erscheinen im entsprechenden Format der Länderkennung.
- Wiederholen Sie die obenstehenden beiden Schritte für andere benutzerdefinierte Eigenschaften.

7 Optional können Sie das Register **Anhänge** verwenden, um zusätzliche Dateien zu dieser Anforderung hinzuzufügen.

- Klicken Sie auf **Hinzufügen**, wenn Sie eine Datei anhängen möchten. Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.
- Wählen Sie im Dialogfeld **Öffnen** die Datei aus, die angehängt werden soll.
- Klicken Sie auf **Öffnen**.
- Wiederholen Sie die obenstehenden drei Schritte für weitere Anhänge.

8 Geben Sie im Register **Kommentar** eine Erklärung dafür ein, warum die Anforderung erstellt oder überarbeitet wird. Geben Sie weitere Kommentare in das Textfeld **Kommentar für neue Revision** ein.

9 Klicken Sie auf **OK**, um die Anforderung zu speichern.

Verwandte Konzepte

Anforderungen

Verwandte Referenz

Anforderungseigenschaften

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren

Sie können eine Anforderungs-, Task- und Themakomponente entweder als Liste oder in einem hierarchischen Format anzeigen. StarTeam bietet eine Standardansicht für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten in einer hierarchischen Struktur. Wenn Sie die Komponenten in der hierarchischen Struktur anzeigen, wird jedes neue Element zum Stamm eines Baums. Seine Zweige sind untergeordnete Anforderungen, untergeordnete Tasks oder Anworten auf das Thema. Untergeordnete Anforderungen von untergeordneten Anforderungen, untergeordnete Tasks von untergeordneten Tasks sowie Antworten auf Antworten bilden zusätzliche Zweige. Wenn ein Element-Thread ungelesen ist, werden die Informationen zu diesem Element-Thread im oberen Fenster fett angezeigt. Wenn ein Element-Thread gelesen ist, wird der Element-Thread im oberen Fenster in normaler Schrift angezeigt.

Über die Befehle im Haupt- oder Kontextmenü können Sie Element-Threads als gelesen oder nicht gelesen markieren, um diese Komponenten besser verfolgen zu können.

So markieren Sie Element-Threads als gelesen oder ungelesen

1 Wählen Sie im oberen Fenster ein Thema aus.

Tipp: Um mehrere Threads auszuwählen, zeigen Sie die Informationen im Listenformat an, indem Sie in der Symbolleiste auf den Schalter für die **Listenanzeige** klicken.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Thread als gelesen markieren**, um die Fettformatierung des Element-Threads zu entfernen.
- Wählen Sie **Thread als ungelesen markieren**, um das Element-Thread fett zu markieren.

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden
Anforderungen verwenden
Themen verwenden

Tasks verwenden

Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen bei der Verwendung von StarTeam-Tasks.

In diesem Abschnitt

Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Beschreibt, wie Sie Anmerkungen zu Tasks hinzufügen.

Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Beschreibt, wie ein Arbeitsdatensatz zu einem Task hinzugefügt wird und wie zuvor eingegebene Arbeitsdatensätze bearbeitet oder gelöscht werden.

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren
Beschreibt, wie Sie Element-Threads für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten als gelesen oder ungelesen markieren.

Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Beschreibt, wie Sie Revisionskommentare zu Tasks hinzufügen.

Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Beschreibt, wie Sie Anhänge mit Tasks oder untergeordneten Tasks verwenden.

Task-Ressourcen zuweisen
Beschreibt, wie Sie StarTeam-Tasks und untergeordneten Tasks Ressourcen zuweisen.

Tasks anpassen
Beschreibt, wie Sie benutzerdefinierte Felder zum Anpassen von Tasks verwenden.

Tasks erstellen
Beschreibt, wie Sie Tasks und untergeordnete Tasks erstellen.

Zeitaufwand für Tasks
Beschreibt, wie Sie die bis zum Abschluss des Tasks erforderliche Zeit angeben können

Anmerkungen zu Tasks hinzufügen

Wenn Sie die Task-Komponente verwenden, können Sie zusätzliche Informationen über Tasks oder untergeordnete Tasks im Register **Anmerkungen** des Dialogfelds **Task-Eigenschaften** eingeben.

So fügen Sie Anmerkungen zu einem Task oder Subtask hinzu

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf das Register **Anmerkungen** und geben Sie die Anmerkungen zum Task im Textfeld **Anmerkungen** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Anmerkungen zu speichern.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden

Nachdem Sie an einem Task oder einem untergeordneten Task gearbeitet haben, sollten Sie einen Arbeitsdatensatz hinzufügen, in dem festgehalten wird, was Sie gemacht haben und wie lange es gedauert hat. Wenn Sie beispielsweise an Tag 1 eine Stunde an einer Task gearbeitet haben und an Tag 2 drei Stunden, geben Sie pro Tag einen Arbeitsdatensatz ein. Sie können zuvor eingegebene Arbeitsdatensätze bearbeiten oder löschen.

Warnung: Nachdem Sie Arbeitsdatensätze in einen Task eingefügt haben, können Sie für diesen Task keine untergeordneten Tasks mehr erstellen.

So fügen Sie einem Task einen Arbeitsdatensatz hinzu

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** anzuzeigen. Klicken Sie auf der Seite **Arbeit** auf **Hinzufügen**.
   - Wählen Sie zuerst einen Task aus und wählen Sie anschließend **Task** ▸ **Arbeit hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Arbeitsdatensatz** wird geöffnet und zeigt oben in der Dropdown-Liste Ihren **Benutzernamen** an.
3. Klicken Sie auf den Schalter **Datum** und wählen Sie ein Datum für den Arbeitsdatensatz aus.
4. Geben Sie in das Textfeld **Arbeit** die Anzahl der Stunden ein, die bereits an dem Task gearbeitet wurden.
5. Geben Sie in das Textfeld **Verbleibende Arbeit** die Anzahl der Stunden ein, die für die Erledigung des Tasks verbleiben.
6. Machen Sie im Textfeld **Kommentare** Anmerkungen zum Arbeitsfortschritt.
7. Klicken Sie auf **OK**, um den Arbeitsdatensatz zu speichern.

So bearbeiten Sie einen Arbeitsdatensatz für einen Task

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** wird geöffnet.
3. Wählen Sie auf der Seite **Arbeit** einen Datensatz aus der Liste **Arbeitsdatensätze** aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

   Das Dialogfeld "Arbeitsdatensatz" wird geöffnet.
4. Im Dialogfeld **Arbeitsdatensatz** können Sie Änderungen am Arbeitsdatensatz vornehmen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu schließen.

So löschen Sie einen Arbeitsdatensatz aus einem Task

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** wird geöffnet.
3. Wählen Sie auf der Seite **Arbeit** einen Datensatz aus der Liste **Arbeitsdatensätze** aus und klicken Sie auf **Löschen**.

   Die Meldung "Arbeitdatensatz löschen?" wird angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**, um den Löschvorgang zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu schließen.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren

Sie können eine Anforderungs-, Task- und Themakomponente entweder als Liste oder in einem hierarchischen Format anzeigen. StarTeam bietet eine Standardansicht für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten in einer hierarchischen Struktur. Wenn Sie die Komponenten in der hierarchischen Struktur anzeigen, wird jedes neue Element zum Stamm eines Baums. Seine Zweige sind untergeordnete Anforderungen, untergeordnete Tasks oder Anworten auf das Thema. Untergeordnete Anforderungen von untergeordneten Anforderungen, untergeordnete Tasks von untergeordneten Tasks sowie Antworten auf Antworten bilden zusätzliche Zweige. Wenn ein Element-Thread ungelesen ist, werden die Informationen zu diesem Element-Thread im oberen Fenster fett angezeigt. Wenn ein Element-Thread gelesen ist, wird der Element-Thread im oberen Fenster in normaler Schrift angezeigt.

Über die Befehle im Haupt- oder Kontextmenü können Sie Element-Threads als gelesen oder nicht gelesen markieren, um diese Komponenten besser verfolgen zu können.

So markieren Sie Element-Threads als gelesen oder ungelesen

1 Wählen Sie im oberen Fenster ein Thema aus.

Tipp: Um mehrere Threads auszuwählen, zeigen Sie die Informationen im Listenformat an, indem Sie in der Symbolleiste auf den Schalter für die **Listenanzeige** klicken.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Thread als gelesen markieren**, um die Fettformatierung des Element-Threads zu entfernen.
- Wählen Sie **Thread als ungelesen markieren**, um das Element-Thread fett zu markieren.

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden
Anforderungen verwenden
Themen verwenden

Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen

Wenn Sie im Dialogfeld zu den **Task-Eigenschaften** eine oder mehrere Eigenschaften geändert haben und auf **OK** klicken, erstellt die Anwendung eine neue Revision des Tasks. Bevor Sie auf **OK** klicken, sollten Sie einen Kommentar zu dieser Revision eingeben.

So geben Sie einen Revisionskommentar für einen Task ein

1. Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu öffnen.
2. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Task-Eigenschaften vor.
3. Klicken Sie auf das Register **Kommentare** und geben Sie einen Revisionskommentar ein.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen festzuschreiben und das Dialogfeld zu schließen.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Mit Anhängen in Tasks arbeiten

Im Dialogfeld **Task-Eigenschaften** des Registers **Anhänge** können Screenshots und Dokumentationsinformationen zu einem Task oder einem untergeordneten Task hinzugefügt werden. In diesem Register können Anhänge auch umbenannt oder entfernt werden.

So fügen Sie einen Anhang zu einem Task oder einem untergeordneten Task hinzu

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf der Seite **Anhänge** auf **Hinzufügen**.

   Dadurch wird das Dialogfeld **Öffnen** angezeigt.
4. Wählen Sie die an den Task anzuhändende Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

   Das ausgewählte Element wird in der Liste **Anhänge** auf der Seite **Anhänge** des Dialogfelds **Task-Eigenschaften** angezeigt.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu schließen.

So benennen Sie einen Anhang um

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf die Seite **Anhänge**.
4. Wählen Sie eine Datei in der Liste **Anhänge** aus und klicken Sie anschließend auf **Speichern unter**.
5. Geben Sie im Dialogfeld **Speichern unter** einen neuen Namen für die Datei ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu schließen.

So entfernen Sie einen Anhang

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im oberen Fenster auf einen Task oder einen untergeordneten Task.

- Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Task und wählen Sie **Eigenschaften**.

3. Wählen Sie auf der Seite **Anhänge** die zu löschende Datei aus und klicken Sie anschließend auf **Entfernen**. Der Anhang wird aus der Liste entfernt.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu schließen.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Task-Ressourcen zuweisen

Beim Erstellen von Tasks oder untergeordneten Tasks können Sie zusätzliche Teammitglieder als Ressourcen zuweisen, die mit an der Fertigstellung des Tasks arbeiten. Im Register **Ressourcen** finden Sie eine Liste der Mitarbeiter, die für den entsprechenden Task zur Verfügung stehen.

So weisen Sie einem Task oder einem untergeordneten Task Teammitglieder zu

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie im Fenster **Task** auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Wählen Sie im Fenster **Task** einen Task oder untergeordneten Task aus und wählen Sie anschließend **Task** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im Fenster **Task** mit der rechten Maustaste auf einen Task oder untergeordneten Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Wählen Sie das Register **Ressourcen** und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Task-Ressourcen auswählen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie in der Liste **Benutzer** die Teammitglieder aus, die Sie dem Task zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.

   Die ausgewählten Namen werden aus der Liste **Benutzer** in die Liste **Zugewiesene Ressourcen** verschoben.
5. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zurückzukehren.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu übernehmen und das Dialogfeld geöffnet zu halten, oder klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

So entfernen Sie Teammitglieder aus einem Task oder einem untergeordneten Task

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie im Fenster **Task** auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Wählen Sie im Fenster **Task** einen Task oder untergeordneten Task aus und wählen Sie anschließend **Task** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im Fenster **Task** mit der rechten Maustaste auf einen Task oder untergeordneten Task und wählen Sie **Eigenschaften**.

   DasDialogfeld **Task-Eigenschaften** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf das Register **Ressourcen** und wählen Sie in der Liste **Task-Ressourcenzuweisungen** einen Ressourcennamen aus.
4. Klicken Sie auf **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu übernehmen und das Dialogfeld geöffnet zu halten, oder klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Hinweis: Sie können ein Teammitglied auch aus der Liste **Zugewiesene Ressourcen** des Dialogfelds **Task-Ressourcen auswählen** entfernen, indem Sie in der Liste **Zugewiesene Ressourcen** einen Namen auswählen und auf **Entfernen** klicken, um ihn wieder in die Liste **Benutzer** zu verschieben.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Tasks anpassen

Wenn Ihr Administrator für die Task-Komponente benutzerdefinierte Felder erstellt hat, müssen Sie diese Felder beim Eingeben oder Ändern von Tasks oder untergeordnete Tasks möglicherweise ausfüllen. Ob die benutzerdefinierten Felder verfügbar sind, hängt von der Lizenz Ihrer Anwendung ab.

So passen Sie Tasks an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie im Fenster **Task** auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Wählen Sie im Fenster **Task** einen Task oder untergeordneten Task aus und wählen Sie anschließend **Task** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im Fenster **Task** mit der rechten Maustaste auf einen Task oder untergeordneten Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Doppelklicken Sie im Register **Benutzerdefiniert** auf eine benutzerdefinierte Eigenschaft, um das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** zu öffnen.
4. Geben Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft ein oder wählen Sie einen Wert aus:
   - Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt.
   - Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs ist **Wert** ein Listenfeld.
   - Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus dem Auswahlfeld **Datum** und dem Auswahlfeld **Zeit**. Datum und Uhrzeit werden im entsprechenden Format der Länderkennung angezeigt.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Tasks erstellen

So erstellen Sie einen Task

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Neuer Task** zu öffnen:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu**.
   - Wählen Sie im Menü **Task** ▸ **Neu**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Neu**.
3. Geben Sie auf der Seite **Task** des Dialogfelds **Neuer Task** unter **Name** den Namen des Tasks ein.

   Der Task-Name kann maximal 255 Zeichen lang sein.

   Hinweis: Im Feld **Zuständigkeit** ist der Name der Person aufgeführt, die primär für die Bearbeitung des Tasks verantwortlich ist. Weitere Personen können im Register **Ressourcen** angegeben werden.
4. Optional können Sie das Auswahlfeld **Meilenstein** aktivieren, um anzugeben, dass der Task als Meilenstein-Task behandelt werden soll.

   Sie können die Spalte **Milestone** in der Task-Liste anzeigen und nach den Tasks sortieren, die als Meilensteine angegeben wurden.
5. Wählen Sie den aktuellen Status des Tasks im Dropdown-Listenfeld **Status** aus.

   Es sind folgende Statuswerte verfügbar:

   - **Ausstehend**: Für diesen Task steht der Abschluss oder der Start eines Vorgängertasks aus (Vorgabe).
   - **Startbereit**: Dieser Task kann gestartet werden, da alle Vorgängertasks abgeschlossen sind.
   - **Wird verarbeitet**: Für diesen Task wurden Arbeitsdatensätze eingegeben.
   - **Fertig gestellt**: Dieser Task ist nach der Bearbeitung durch ein Teammitglied abgeschlossen.
   - **Geschlossen**: Dieser Task wurde abgeschlossen und vom Teamleiter oder einer anderen zuständigen Person als zufrieden stellend eingestuft.
   - **Angehalten**: Dieser Task wurde abgeschlossen und vom Teamleiter oder einer anderen zuständigen Person als zufrieden stellend eingestuft.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine **Prioritätsstufe** aus.

   Die Prioritäten entsprechen den in Microsoft Project verwendeten Prioritäten.

   Hinweis: Verwenden Sie nicht die Priorität **Nicht einstufen**. Diese Priorität ist ein Microsoft Project-spezifischer Begriff.
7. Geben Sie in das Textfeld **Dauer** die Anzahl der Stunden ein, die erforderlich sind, um den Task abzuschließen.

   Hinweis: Dieses Feld ist deaktiviert, wenn der Task untergeordnete Tasks enthält, da die Dauer eines Tasks von der Dauer seiner untergeordneten Tasks abhängig ist.
8. Geben Sie in das Textfeld **Prozent abgeschlossen** ein, zu wie viel Prozent die Arbeit an dem Task bereits abgeschlossen ist.

Dieses Feld kann Werte zwischen 0 und 100 enthalten. Die Vorgabe für neuere Tasks ist 0.

9 Optional können Sie das Auswahlfeld **Aktion erforderlich** aktivieren, um Teamleiter oder Prüfer darüber zu informieren, dass der Task geprüft werden muss.

Geben Sie in das Textfeld eine Erläuterung ein, warum die Prüfung des Tasks erforderlich ist. Teamleiter können die Spalte **Aktion erforderlich** zu ihrer Task-Liste hinzufügen und nach Elementen mit dieser Bezeichnung suchen.

Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Dadurch wird ein neuer Task erstellt, der als Stamm eines Task-Baums im Fenster **Task** dient.

So erstellen Sie einen untergeordneten Task

1 Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.

2 Wählen Sie den Task aus, der dem zu erstellenden Task übergeordnet sein soll, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Neuer Task** zu öffnen:

- Wählen Sie im Menü **Task** ▸ **Neuer untergeordneter Task.**.
- Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Task und wählen Sie **Neuer untergeordneter Task**.

3 Füllen Sie die Seite **Task** des Dialogfelds **Neuer Task** aus, wie Sie es für den Task getan haben.

4 Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Es wird ein neuer untergeordneter Task für den ausgewählten Task erstellt. Der Name des Task, für den dies ein untergeordneter Task ist, wird oberhalb des Felds für den Namen des untergeordneten Tasks angezeigt.

Hinweis: Zusätzliche Register im Dialogfeld **Neuer Task** bieten weitere Optionen und Funktionen für die Verfolgung.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Task-Ressourcen zuweisen
Zeitaufwand für Tasks
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Zeitaufwand für Tasks

Die Task-Komponente bietet mit dem Register **Zeit** die Möglichkeit, die zur Fertigstellung eines Tasks oder eines untergeordneten Tasks erforderliche Zeit anzugeben.

So geben Sie die für die Fertigstellung eines Tasks erforderliche Zeit ein

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Task**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Dialogfeld **Task-Eigenschaften** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie im Fenster **Task** auf einen Task oder einen untergeordneten Task.
   - Wählen Sie im Fenster **Task** einen Task oder untergeordneten Task aus und wählen Sie anschließend **Task** ▸ **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im Fenster **Task** mit der rechten Maustaste auf einen Task oder untergeordneten Task und wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf das Register **Zeit**.
4. Wählen Sie mithilfe der Schalter **Start** und **Ende** ein Start- und Enddatum aus.
5. Geben Sie den geschätzten Zeitaufwand in Stunden in das Feld **Arbeit** ein.

   Die verbleibenden Optionen im Fenster **Zeit** sind deaktiviert, die Werte für **Tatsächlich** und **Varianz** werden jedoch automatisch neu berechnet, wenn der Wert im Feld **Arbeit** geändert wird.
6. Klicken Sie auf **OK**, sobald Sie fertig sind.

Verwandte Konzepte

Tasks
Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks erstellen
Task-Ressourcen zuweisen
Tasks anpassen
Anmerkungen zu Tasks hinzufügen
Mit Anhängen in Tasks arbeiten
Arbeitsdatensätze in Tasks verwenden
Kommentare zu Task-Revisionen hinzufügen
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Themen verwenden

Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben zur Verwendung von Themen.

In diesem Abschnitt

Auf Themen antworten
Beschreibt, wie Sie auf ein Thema antworten können.

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren
Beschreibt, wie Sie Element-Threads für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten als gelesen oder ungelesen markieren.

Themen erstellen
Beschreibt, wie Sie ein Thema erstellen.

Auf Themen antworten

Wenn jemand ein neues Thema gestartet hat, können Sie auf das Thema oder vorhandene Antworten antworten.

So reagieren Sie auf ein Thema oder eine Antwort

1. Wählen Sie auf dem Register **Thema** im oberen Fenster das Element aus, auf das Sie antworten möchten.
2. Wählen Sie im Menü **Thema** oder im Kontextmenü **Antworten**. Das Dialogfeld **Neues Thema** wird geöffnet.
3. Geben Sie im Register **Thema** im Dialogfeld **Neues Thema** den Titel Ihrer Antwort in das Textfeld **Titel** ein.
4. Geben Sie Ihre Antwort in das Textfeld **Inhalt** ein.
5. Optional können Sie folgende Schritte ausführen:

   - Verwenden Sie das Register **Optionen**, wenn das Thema an bestimmte Teammitglieder gesendet werden soll, dem Thema eine Priorität zugewiesen oder ein Status für das Thema angezeigt werden soll.
   - Falls Ihr Administrator zusätzliche Themeneigenschaften erstellt hat, können Sie im Register **Benutzerdefiniert** darauf zugreifen.
   - Verwenden Sie das Register **Anhänge**, wenn Sie an das Thema eine Datei oder ein Bild anhängen möchten.

   Wenn Sie eine dieser Aktionen ausführen möchten, lesen Sie die untenstehenden Anweisungen.
6. Optional können Sie das Register **Kommentar** wählen, um zusätzliche Anmerkungen oder einen Kommentar in das Textfeld **Kommentar für neue Revision** einzugeben.
7. Wenn die Informationen vollständig sind, klicken Sie auf **OK**. Das neue Thema wird nun im oberen Fenster der Komponente **Themen** angezeigt.

Wenn die Baumanzeige ausgewählt wurde, wird die Antwort in Beziehung zu den anderen Threads der Konversation dargestellt. Der Titel der Antwort, Ihr Benutzername und der Zeitstempel werden ebenfalls angezeigt. Wenn die Listenanzeige ausgewählt ist, werden in der Liste dieselben Informationen angezeigt, aber die Liste enthält eine zusätzliche Spalte, **Beschreibung**, in der die ersten Wörter des Antworttexts angezeigt werden.

So senden Sie das Thema an weitere Teammitglieder oder stellen die Priorität oder den Status ein

1. Wählen Sie das Register **Optionen**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld **Themenempfänger auswählen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Teammitglieder in der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
4. Um dem Thema eine Priorität zuzuweisen, wählen Sie **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch** im Dropdown-Listenfeld **Priorität** aus.
5. Um einen Status für das Thema anzugeben, wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Status** entweder **Aktiv** oder **Inaktiv** aus. Der vorgegebene Status lautet **Aktiv**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Neues Thema** zurückzukehren.

So legen Sie die Werte für benutzerdefinierte Eigenschaften fest

1. Wählen Sie das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Doppelklicken Sie auf den Namen der benutzerdefinierten Eigenschaft. Das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft aus. Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt. Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs wird ein Listenfeld angezeigt.

Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus einem Datums- und einem Zeitauswahlfeld. Datum und Uhrzeit erscheinen im entsprechenden Format der Länderkennung.

4 Wiederholen Sie die letzten beiden Schritte für andere benutzerdefinierte Eigenschaften.

So hängen Sie eine Datei oder ein Bild an Ihr Thema an

1 Wählen Sie das Register **Anhänge**.

2 Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.

3 Geben Sie den Namen des Anhangs in das Textfeld **Dateiname** ein.

4 Klicken Sie auf **Öffnen**.

5 Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, um weitere Anhänge hinzuzufügen.

Verwandte Konzepte

Themen

Verwandte Verfahrensweisen

Themen verwenden
Themen erstellen

Verwandte Referenz

Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Element-Threads als gelesen oder ungelesen markieren

Sie können eine Anforderungs-, Task- und Themakomponente entweder als Liste oder in einem hierarchischen Format anzeigen. StarTeam bietet eine Standardansicht für Anforderungs-, Task- und Themakomponenten in einer hierarchischen Struktur. Wenn Sie die Komponenten in der hierarchischen Struktur anzeigen, wird jedes neue Element zum Stamm eines Baums. Seine Zweige sind untergeordnete Anforderungen, untergeordnete Tasks oder Anworten auf das Thema. Untergeordnete Anforderungen von untergeordneten Anforderungen, untergeordnete Tasks von untergeordneten Tasks sowie Antworten auf Antworten bilden zusätzliche Zweige. Wenn ein Element-Thread ungelesen ist, werden die Informationen zu diesem Element-Thread im oberen Fenster fett angezeigt. Wenn ein Element-Thread gelesen ist, wird der Element-Thread im oberen Fenster in normaler Schrift angezeigt.

Über die Befehle im Haupt- oder Kontextmenü können Sie Element-Threads als gelesen oder nicht gelesen markieren, um diese Komponenten besser verfolgen zu können.

So markieren Sie Element-Threads als gelesen oder ungelesen

1 Wählen Sie im oberen Fenster ein Thema aus.

Tipp: Um mehrere Threads auszuwählen, zeigen Sie die Informationen im Listenformat an, indem Sie in der Symbolleiste auf den Schalter für die **Listenanzeige** klicken.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Thread als gelesen markieren**, um die Fettformatierung des Element-Threads zu entfernen.
- Wählen Sie **Thread als ungelesen markieren**, um das Element-Thread fett zu markieren.

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden
Anforderungen verwenden
Themen verwenden

Themen erstellen

Um einen Konversations-Thread zu starten, müssen Sie zuerst ein Thema erstellen.

So erstellen Sie ein Thema

1. Wählen Sie im Projektbaum einen Ordner aus.
2. Wählen Sie das Register **Thema**.
3. Wählen Sie im Menü **Thema** oder im Kontextmenü **Neu**.

   Das Dialogfeld **Neues Thema** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf das Register **Thema** und geben Sie einen Titel für das Thema in das Textfeld **Titel** ein.
5. Geben Sie den Inhalt für dieses Thema in das Textfeld **Inhalt** ein.
6. Optional können Sie folgende Schritte ausführen:

   - Verwenden Sie das Register **Optionen**, wenn das Thema an bestimmte Teammitglieder gesendet werden soll, dem Thema eine Priorität zugewiesen oder ein Status für das Thema angezeigt werden soll.
   - Falls Ihr Administrator zusätzliche Themeneigenschaften erstellt hat, können Sie im Register **Benutzerdefiniert** darauf zugreifen.
   - Verwenden Sie das Register **Anhänge**, wenn Sie an das Thema eine Datei oder ein Bild anhängen möchten.

   Wenn Sie eine dieser Aktionen ausführen möchten, lesen Sie die untenstehenden Anweisungen.
7. Optional können Sie das Register **Kommentar** wählen, um zusätzliche Anmerkungen oder einen Kommentar in das Textfeld **Kommentar für neue Revision** einzugeben.
8. Wenn die Informationen vollständig sind, klicken Sie auf **OK**. Das neue Thema wird nun im oberen Fenster der Komponente **Themen** angezeigt.

Wenn das Baumformat ausgewählt ist, werden der Titel des Themas, Ihr Benutzername und der Zeitstempel angezeigt. Wenn das Listenformat ausgewählt ist, werden in der Liste dieselben Informationen angezeigt. Sie enthält jedoch zusätzlich noch die Spalte **Beschreibung**, in der die ersten Wörter des Thementexts angezeigt werden.

So senden Sie das Thema an weitere Teammitglieder oder stellen die Priorität oder den Status ein

1. Wählen Sie das Register **Optionen**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld **Themenempfänger auswählen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Teammitglieder in der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

   Hinweis: Wenn Sie ein Thema ändern, um die Empfänger des Themas zu löschen, können Sie sich selbst als Empfänger nur dann löschen, wenn Sie alle Empfänger entfernen. Wenn Empfänger vorhanden sind, verhindert StarTeam, dass Sie sich selbst aus der Benachrichtigung darüber löschen.
4. Um dem Thema eine Priorität zuzuweisen, wählen Sie **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch** im Dropdown-Listenfeld **Priorität** aus.
5. Um einen Status für das Thema anzugeben, wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Status** entweder **Aktiv** oder **Inaktiv** aus. Der vorgegebene Status lautet **Aktiv**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Neues Thema** zurückzukehren.

So legen Sie die Werte für benutzerdefinierte Eigenschaften fest

1. Wählen Sie das Register **Benutzerdefiniert**.
2. Doppelklicken Sie auf den Namen der benutzerdefinierten Eigenschaft. Das Dialogfeld **Eigenschaft bearbeiten** wird angezeigt.
3. Wählen Sie einen neuen Wert für die Eigenschaft aus. Für Felder das Typs "Ganzzahl", "Text" und "Reelle Zahl" wird unter **Wert** ein Textfeld angezeigt. Für Aufzählungstypen und Benutzer-IDs wird ein Listenfeld angezeigt. Bei Datum-/Zeitfeldern besteht der **Wert** aus einem Datums- und einem Zeitauswahlfeld. Datum und Uhrzeit erscheinen im entsprechenden Format der Länderkennung.
4. Wiederholen Sie die letzten beiden Schritte für andere benutzerdefinierte Eigenschaften.

So hängen Sie eine Datei oder ein Bild an Ihr Thema an

1. Wählen Sie das Register **Anhänge**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld **Öffnen** wird angezeigt.
3. Geben Sie den Namen des Anhangs in das Textfeld **Dateiname** ein.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
5. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, um weitere Anhänge hinzuzufügen.

Verwandte Konzepte

Themen

Verwandte Verfahrensweisen

Themen verwenden
Auf Themen antworten

Verwandte Referenz

Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Audit-Protokoll anzeigen

Dieser Abschnitt beschreibt Verfahrensweisen zum Anzeigen des Audit-Protokolls.

In diesem Abschnitt

Audit-Protokoll-Einträge sortieren
Beschreibt, wie Sie Einträge im Audit-Protokoll sortieren.

Audit-Protokolleinträge filtern
Beschreibt, wie Sie Audit-Protokolleinträge filtern können.

Nach Protokolleinträgen suchen
Beschreibt, wie Sie in den Audit-Protokollen nach Informationen suchen.

Protokolleinträge per E-Mail versenden
Beschreibt, wie Sie ein Element aus einem Audit-Protokoll per E-Mail versenden.

Audit-Protokoll-Einträge sortieren

Abhängig von den Daten erfolgt die Sortierung in der Regel in absteigend oder aufsteigend numerischer oder alphanumerischer Reihenfolge.

So sortieren Sie Audit-Protokoll-Einträge

1. Klicken Sie auf einen Audit-Spaltentitel, um eine auf den Werten dieser Spalte basierende Sortierung vorzunehmen.
2. Um die Sortierreihenfolge von aufsteigend in absteigend oder umgekehrt zu ändern, klicken Sie erneut auf den Spaltentitel.

Verwandte Verfahrensweisen

Nach Protokolleinträgen suchen
Audit-Protokolleinträge filtern
Protokolleinträge per E-Mail versenden

Audit-Protokolleinträge filtern

Wenn Sie auf das Register **Audit** klicken, werden die Audit-Protokolleinträge für die ausgewählte Ansicht im oberen Fenster des Projektansichtsfensters angezeigt. Das Menüelement **Audit** steht zudem in der Menüleiste zur Verfügung. Die Liste der Audit-Einträge hängt davon ab, welche Auswahl Sie im linken Teilfenster in der Ordnerhierarchie vorgenommen haben und ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Audit** ausgewählt wurde.

Wenn Sie dieses Register auswählen und das obere Fenster leer ist, hat Ihr Administrator die Verwendung des Audit-Protokolls deaktiviert.

Durch Filtern können Sie festlegen, welche Felder in den Audit-Einträgen im oberen Fenster angezeigt und wie diese Felder gruppiert und sortiert werden.

So filtern Sie Audit-Protokolleinträge

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Dropdown-Listenfeld **Filter**.
2. Wählen Sie einen der folgenden vorgegebenen Filter:
   - <By Class and Event> - Audit-Einträge werden nach ihrem Wert in den Feldern "Klassenname 1" (Elementtyp) und "Ereignis" (Aktionstyp) sortiert und angezeigt.
   - By Transaction and Event - Gruppiert Audit-Protokolleinträge nach **Transaktions-ID** in absteigender Reihenfolge und anschließend nach **Ereignistyp**. Der Filter liefert eine nach Transaktions-ID sortierte Liste von Aktualisierungen in umgekehrt chronologischer Reihenfolge.
   - Events - Gruppiert Audit-Protokolleinträge nach **Ereignistyp** dann nach **Ziel 1 - Klassen-ID** und anschließend nach **Erstellt um**.
   - Show All - Zeigt alle Einträge an. Diese Option ist vorgegeben.

Hinweis: Sie können die vorgegebenen Filter anpassen oder neue erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Filter erstellen** im Abschnitt **Verwandte Verfahrensweisen**. Sie können zudem die Anzahl der angezeigten Audit-Protokolleinträge begrenzen. Erstellen Sie hierzu eine Abfrage, die die Audit-Protokolleinträge basierend auf den angegebenen Eigenschaftswerten auswählt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Abfragen** im Abschnitt **Verwandte Konzepte**.

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Nach Protokolleinträgen suchen
Protokolleinträge per E-Mail versenden
Audit-Protokoll-Einträge sortieren

Nach Protokolleinträgen suchen

Wenn Sie auf das Register "Audit" klicken, werden die Audit-Protokolleinträge für die ausgewählte Ansicht im oberen Teilfenster des Projektansichtsfensters angezeigt. Das Menüelement **Audit** steht zudem in der Menüleiste zur Verfügung. Wenn Sie dieses Register auswählen und das obere Fenster leer ist, hat Ihr Administrator die Verwendung des Audit-Protokolls deaktiviert.

Für alle Audit-Einträge in der Liste gilt Folgendes:

- Sie sind mit dem in der StarTeam-Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner verknüpft.
- Sie entsprechen dem im Dropdown-Listenfeld **Filter** ausgewählten Filter.
- Sie entsprechen der vom Schalter **Alle Nachfolgenden** angegebenen Tiefe.

Sie können nach Audit-Protokolleinträgen suchen, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen

1. Klicken Sie auf **Audit** ▸ **Suchen**
2. Klicken Sie auf **Audit** ▸ **Weitersuchen**
3. Klicken Sie auf **Audit** ▸ **Vorheriges suchen**

Verwandte Verfahrensweisen

Audit-Protokolleinträge filtern
Protokolleinträge per E-Mail versenden
Audit-Protokoll-Einträge sortieren

Protokolleinträge per E-Mail versenden

Sie können ein Element aus der Audit-Liste als E-Mail verschicken, wobei allerdings die Anhänge des Elements nicht mit versendet werden.

So versenden Sie einen Audit-Listeneintrag per E-Mail

1. Wählen Sie das Element aus, das Sie versenden möchten, indem Sie darauf klicken.
2. Klicken Sie auf **Audit** ▸ **Senden an**. Das Dialogfeld **Senden an** wird angezeigt.

   Das ausgewählte Element in der Audit-Liste wird (außer den angehängten Dateien) als E-Mail versandt.

Verwandte Verfahrensweisen

Nach Protokolleinträgen suchen
Audit-Protokolleinträge filtern
Audit-Protokoll-Einträge sortieren

Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten

Dieser Abschnitt beschreibt Aufgaben im Zusammenhang mit dem Verwalten von Labels und des Heraufstufungsstatus.

In diesem Abschnitt

Ansichts-Labels erstellen
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label erstellen.

Ansichts-Labels heraufstufen
Beschreibt, wie Ansichts-Labels von einem Status auf den nächsten heraufgestuft werden.

Ansichts-Labels kopieren
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label basierend auf einem vorhandenen Ansichts-Label erstellen.

Ansichts-Labels zurückstufen
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts-Label zurückstufen.

Heraufstufungsstatuswerte konfigurieren
Beschreibt, wie Sie einen Heraufstufungsstatus erstellen und konfigurieren und wie Sie ihm Zugriffsrechte zuweisen.

Label von einer bestimmten Revision lösen
Beschreibt, wie Sie ein Label von einer bestimmten Revision lösen.

Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen
Beschreibt, wie Sie ein Label von einer Ansicht lösen, die auf eine vorherige Version zurückgesetzt wurde.

Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Beschreibt, wie Sie auf Label-Eigenschaften zugreifen, um sie anzuzeigen oder zu ändern.

Labels alphabetisch sortieren
Beschreibt, wie Sie Labels alphabetisch sortieren können.

Labels an Elemente anhängen
Beschreibt das Erstellen eines neuen Revisions-Labels für ein Element, das Prüfen aller an Element-Revisionen angehängten Labels und das Verschieben eines Revisions-Labels aus einer Element-Revision in eine andere.

Labels an Ordner anhängen
Beschreibt, wie Sie Ordner mit Labels versehen.

Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Beschreibt, wie Sie Labels fixieren oder die Fixierung von Labels aufheben.

Labels löschen
Beschreibt, wie Sie ein Ansichts- oder Revisions-Label vollständig entfernen.

Labels prüfen und verschieben
Beschreibt, wie Sie Labels prüfen und von einer Element- oder Ordner-Revision zu einer anderen verschieben können.

Labels von Elementen lösen
Beschreibt, wie Sie Elemente oder Ordner von einem Ansichts- oder Revisions-Label lösen.

Labels von Ordnern lösen
Beschreibt, wie Sie Ordner und ihre Inhalte von einem Ansichts- oder Revisions-Label lösen.

Revisions-Labels erstellen
Beschreibt, wie Sie ein neues Revisions-Label erstellen.

Revisions-Labels kopieren

Beschreibt, wie Sie ein vorhandenes Revisions-Label kopieren.

Ansichts-Labels erstellen

Ansichts-Labels, die in der Regel standardmäßig als Build-Labels verwendet werden, sind besonders dann nützlich, wenn Sie jeden Ordner und jedes Element in einer bestimmten Ansicht kennzeichnen möchten.

So erstellen Sie ein Ansichts-Label

1. Öffnen Sie die Ansicht, der Sie das Label hinzufügen möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**.

   Das Dialogfeld **Labels** wird geöffnet und das Register **Ansicht** ist bereits ausgewählt. In diesem Register werden die vorhandenen Ansichts-Labels in umgekehrt chronologischer Reihenfolge basierend auf dem Zeitpunkt aufgeführt, zu dem sie erstellt wurden.
3. Klicken Sie auf **Neu**, um ein neues Label zu erstellen, und fügen Sie dem Listenfeld seinen Namen hinzu.

   Das Dialogfeld **Ansichts-Label** wird angezeigt.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Textfelder ein. Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

   - **Aktuelle Konfiguration**: Das Label wird an die neueste Revision aller Elemente in der aktuellen Konfiguration dieser Ansicht angehängt.
   - **Konfiguration mit Label**: Das Label wird an die Revisionen der Elemente angehängt, an die das angegebene Label zurzeit angehängt ist. Das Erstellen eines Ansichts-Labels basierend auf anderen Ansichts-Labels entspricht dem Kopieren dieses Ansichts-Labels.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Das Label wird mit dem von Ihnen aktuell angegebenen Heraufstufungsstatus an die Revisionen der Elemente angehängt. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**: Mit dieser Option wird das Label an die Revision jedes Elements angehängt, die zur angegebenen Datums- und Uhrzeitangabe die aktuelle Revision war.
6. Optional können Sie das Auswahlfeld **Als Build-Label verwenden** aktivieren, um jede Änderungsanforderung zu aktualisieren, für die **Nächster Build** als Einstellung für die Eigenschaft **Adressiert in Build** festgelegt ist. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird das Ansichts-Label dennoch an Änderungsanforderungen angehängt, aber die Einstellung der Eigenschaft **Adressiert in Build** ändert sich nicht.
7. Optional können Sie **Einfrieren** aktivieren, um das Label einzufrieren, sodass daran angehängte Revisionen nicht geändert werden können.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Es ist wichtig, die Datums- und Uhrzeitangaben der Computer zu synchronisieren, auf denen die StarTeam-Clients und der StarTeam-Server ausgeführt werden. Sind diese allerdings nicht synchronisiert und Sie wählen die aktuelle Uhrzeit als Konfiguration eines Labels aus, ist das Label möglicherweise nicht sofort sichtbar.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Revisions-Labels erstellen
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Ansichts-Labels heraufstufen

Sie können ein Ansichts-Label von einem Heraufstufungsstatus auf den nächsten heraufstufen, wenn Sie über die erforderlichen Zugriffsrechte verfügen.

So stufen Sie ein Ansichts-Label auf den nächsten Heraufstufungsstatus herauf

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** zu öffnen. In diesem Dialogfeld werden alle Statuswerte aufgeführt, die aktuell für die Ansicht vorhanden sind.

   Der letzte Status steht ganz oben in der Liste und der erste Status ganz unten.
2. Wählen Sie den Heraufstufungsstatus aus, der dem Ansichts-Label, das heraufgestuft werden soll, aktuell zugewiesen ist.
3. Klicken Sie auf **Heraufstufen**. Im Dialogfeld **Ansichts-Label heraufstufen** wird angezeigt, dass das Ansichts-Label jetzt mit dem nächsten Status verknüpft ist (der Status, der im Dialogfeld **Heraufstufung** direkt über dem ausgewählten Status angezeigt wird).
4. Überprüfen Sie, ob die Zuweisung korrekt ist, und klicken Sie auf **OK**.

Das ausgewählte Ansichts-Label ist nun mit zwei Heraufstufungsstatuswerten verknüpft: mit dem Status, auf den es heraufgestuft wurde, und mit dem ursprünglich ausgewählten Status. Sie sollten als Nächstes ein neues Ansichts-Label mit dem ursprünglichen Status verknüpfen.

Verwandte Konzepte

- Übersicht zu Ansichten
- Labels
- Ordner
- Erläuterungen zu den Ansichtstypen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
- Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

- Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Ansichten verwalten
- Ansichten erstellen und konfigurieren
- Ansichts-Labels erstellen
- Ansichts-Labels kopieren
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Ansichts-Labels kopieren

Es kann vorkommen, dass Sie ein Ansichts-Label erstellen möchten und dieses denselben Element-Revisionen zuweisen möchten wie ein vorhandenes Ansichts-Label (mit einigen Zusätzen oder Ausnahmen). Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie ein Ansichts-Label basierend auf einem vorhandenen Ansichts-Label erstellen. Angenommen, dass Builds nur dann erstellt werden, nachdem eine Ansicht auf ein Label zurückgesetzt wurde, und dass der Build denselben Namen erhält wie das Label. Falls im letzten Build nur eine Hilfe-Datei fehlte, würden Sie wahrscheinlich das vorhandene Label ändern, um diese eine Datei im neuen Build zu berücksichtigen. Wenn der vorherige Build allerdings bereits den am Feldtest teilnehmenden Benutzern zur Verfügung gestellt wurde, kann die Verwendung desselben Labels sehr verwirrend sein. Es wäre besser, ein neues Ansichts-Label als Kopie eines älteren Labels zu erstellen und dann die fehlende Datei dem neuen Label hinzuzufügen.

Hinweis: Sie können ein Ansichts-Label nur dann kopieren, wenn es in der Ansicht, in der Sie die Aktion ausführen, bereits vorhanden ist. Zudem muss die Ansichtskonfiguration aktuell sein.

So erstellen Sie ein neues Ansichts-Label und weisen es denselben Element-Revisionen zu wie das vorhandene Ansichts-Label

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Ansichts-Label** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label ein.
4. Wählen Sie die Option **Konfiguration mit Label**, um das Label Element-Revisionen zuzuweisen, die bereits über ein Label verfügen.
5. (Optional) Deaktivieren Sie die Option **Als Build-Label verwenden**, wenn dieses Label nicht als Build-Label verwendet werden soll.

   Hinweis: Standardmäßig werden alle Ansichts-Labels als Build-Labels bezeichnet.
6. Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Labels** zu schließen.

   Das neue Ansichts-Label wird denselben Revisionen wie das vorhandene Label zugewiesen.
7. Wählen Sie im oberen Teilfenster die Elemente aus, für die sich das neue Label vom kopierten Label unterscheiden muss.

   Tipp: Sie können auch Elemente mit einem bestimmten Label auswählen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Auswählen** ▸ **Nach Label**. Wenn Sie das Label auswählen, werden alle dem Label zugewiesenen Elemente automatisch ausgewählt.
8. Lösen Sie das neue Label von Elementen, die nicht angehängt werden sollen.
9. Hängen Sie das neue Label an Elemente an, die zuvor nicht zugewiesen wurden, und/oder fügen Sie es an unterschiedliche Revisionen von Elementen an, an die es bereits angehängt ist.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Ansichts-Labels zurückstufen

Es kann vorkommen, dass mit einem Label versehene Dateien zu früh heraufgestuft wurden und daher zurückgestuft werden müssen. Wenn ein bestimmter Build beispielsweise zur Beta-Version heraufgestuft wird, aber noch schwerwiegende Fehler enthält, sollte er auf den vorherigen Heraufstufungsstatus zurückgesetzt werden. Ansichts-Labels können nur durch die Änderung des Heraufstufungsstatus zurückgestuft werden.

So stufen Sie ein Ansichts-Label auf einen vorherigen Statuswert zurück

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf "Bearbeiten", um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu öffnen.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Ansichts-Label** ein anderes Ansichts-Label aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht zu Ansichten
Labels
Ordner
Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten
Verzweigungen

Verwandte Verfahrensweisen

Aktuelle Ansichtskonfiguration zurücksetzen
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren
Ansichts-Labels erstellen
Ansichts-Labels kopieren
Revisions-Labels erstellen
Revisions-Labels kopieren
Labels prüfen und verschieben
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Labels löschen
Labels von Elementen lösen

Heraufstufungsstatuswerte konfigurieren

Beim Erstellen von Heraufstufungsstatuswerten weisen viele Administratoren dem anfänglichen Heraufstufungsstatus **<aktuell>** statt eines Ansichts-Labels zu, da dieser Status immer die aktuellen Revisionen verwendet. Oder **<aktuell>** wird neueren Heraufstufungsstatuswerten zugewiesen, für die noch keine Ansichts-Labels vorhanden sind. Diesen Statuswerten wird später ein neues Ansichts-Label zugewiesen, wenn die dem Ansichts-Label zugewiesenen Dateien die für den Status erforderlichen Kriterien erfüllen. Darüber hinaus kann ein Ansichts-Label von einem Vorgängerstatus für einen Status ohne Label übernommen werden.

Herufstufungsstatuswerte können nur von den Personen erstellt werden, die über die erforderlichen Zugriffsrechte auf Projekt- oder Ansichtsebene verfügen.

So erstellen Sie einen neuen Heraufstufungsstatus

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**.

   Im Dialogfeld **Heraufstufung** werden die Statuswerte angezeigt, die für diese Ansicht aktuell verfügbar sind. Der zuletzt erstellte Status wird oben in der Liste angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu öffnen.
3. Geben Sie den **Namen** und die **Beschreibung** des Heraufstufungsstatus ein.
4. Weisen Sie dem Status ein Ansichts-Label zu, indem Sie es im Dropdown-Listenfeld **Ansichts-Label** auswählen.

   Vorhandene Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind. Sie können das Label ggf. in diesem Dialogfeld ändern oder es mithilfe der Heraufstufung dem nächsten Status zuweisen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu schließen. Klicken Sie erneut auf **OK**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** zu schließen.

So bearbeiten oder löschen Sie einen Heraufstufungsstatus

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Heraufstufung**.

   Im Dialogfeld **Heraufstufung** werden die Statuswerte angezeigt, die für diese Ansicht aktuell verfügbar sind. Der zuletzt erstellte Status wird oben in der Liste angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu öffnen.
3. Ändern Sie den **Namen**, die **Beschreibung** oder das **Ansichts-Label**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus** zu schließen. Klicken Sie erneut auf **OK**, um das Dialogfeld **Heraufstufung** zu schließen.

So verschieben Sie den Heraufstufungsstatus in der Liste nach oben oder unten

1. Öffnen Sie das Dialogfeld **Heraufstufung**.
2. Wählen Sie einen Heraufstufungsstatus in der Liste aus und klicken Sie auf **Nach oben** oder **Nach unten**.

So ändern Sie die Zugriffsrechte für den Heraufstufungsstatus

1. Öffnen Sie das Dialogfeld **Heraufstufung**.
2. Wählen Sie einen Heraufstufungsstatus in der Liste aus und klicken Sie auf **Zugriffsrechte**.

Das Dialogfeld **Heraufstufungsstatus - Zugriffsrechte** wird angezeigt.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine Gruppe oder bestimmte Benutzer anzugeben, denen die Zugriffsberechtigungen gewährt oder verweigert werden sollen. Aktivieren Sie die entsprechenden Zugriffsrechte und wählen Sie **Gewähren** oder **Verweigern**.
- Wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus und ändern Sie die Zugriffsrechte.

Verwandte Konzepte

Heraufstufungsstatuswerte
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels und Heraufstufungsstatuswerte verwalten
Ansichts-Labels heraufstufen
Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Label von einer bestimmten Revision lösen

Wenn ein Ansichts- oder Revisions-Label bestimmte Elemente nicht umfassen soll, können Sie das Label von diesen Elementen einzeln oder als Gruppe lösen. In der Regel handelt es sich bei den Elementen, von denen Labels gelöst werden, um Dateien oder Ordner.

So lösen Sie ein Label von einer bestimmten Element-Revision:

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Komponentenregister, das das zu lösende Element enthält, und wählen Sie das Element aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
4. Doppelklicken Sie im Fenster **Label** auf eine Revision, um alle Labels anzuzeigen, die dieser Revision untergeordnet sind.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu entfernende Label und wählen Sie **Lösen**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen

Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen

Es kann vorkommen, dass Sie in einer zurückgesetzten Ansicht ein Label von einem Element lösen müssen. Angenommen, Sie haben eine Datei gelöscht, an die Ansichtslabels angehängt waren. Später erstellten Sie ein Build-Label, das auf einem der Ansichts-Labels basiert, die an die gelöschte Datei angehängt waren. Wenn Sie nun die Ansicht auf das neue Build-Label zurücksetzen, um einen Build durchzuführen, wird die gelöschte Datei wieder in Ihrer Ansicht angezeigt. Wenn Sie möchten, dass diese Datei aus dem Build entfernt wird, können Sie das neue Build-Label von dieser Datei lösen. Wenn Sie versuchen, ein beliebiges anderes Label von der zurückgesetzten Ansicht zu lösen, wird die Fehlermeldung angezeigt, dass Sie nur das Label lösen können, auf das die Ansicht zurückgesetzt wurde.

Hinweis: Sie können in aktuellen Ansichtskonfigurationen beliebige Labels an Elemente anhängen und von ihnen lösen. Sie können in diesen Konfigurationen jedoch keine gelöschten Elemente anzeigen. Sie können Ansichts-Labels von gelöschten Elementen nur lösen, wenn Sie die Ansicht auf eine Konfiguration zurücksetzen, die auf dem Label basiert, das Sie lösen möchten.

So lösen Sie ein Ansichts-Label von einem Element in einer zurückgesetzten Ansicht

1. Setzen Sie die Ansicht auf das Ansichts-Label zurück, das Sie lösen möchten.
2. Wählen Sie im oberen Fenster das Element aus, von dem das Ansichts-Label gelöst werden soll.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu entfernende Label und wählen Sie **Lösen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Element, von dem das Label gelöst wurde, wird nach einer Aktualisierung nicht mehr angezeigt.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels von Ordnern lösen
Labels von Elementen lösen
Labels an Elemente anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Revisions-Labels kopieren
Labels prüfen und verschieben
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen

Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Zu den Eigenschaften eines Ansicht-Labels gehören der Name, die Beschreibung, der Status "Fixiert/Fix. aufheben", Datum und Zeit der Konfiguration sowie der Status "Build-Label". Zu den Eigenschaften eines Revisions-Labels gehören der Name, die Beschreibung und der Status "Fixiert/Fix. aufheben".

So zeigen Sie die Eigenschaften eines Ansichts- oder Revisions-Labels zur Bearbeitung an

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**.

   Das Dialogfeld **Labels** wird angezeigt.
3. Wählen Sie ein Label im Register **Ansicht** oder **Revision** aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Label bearbeiten** wird angezeigt, in dem Sie den Namen bzw. die Beschreibung des Labels ändern und das Label einfrieren bzw. dessen Fixierung aufheben können.

So zeigen Sie die Ordner-Label-Eigenschaften an

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**.

   Dadurch wird das Dialogfeld **Labels** geöffnet, in dem die an die Ordner angehängten Label angezeigt werden.
3. Wählen Sie ein Label in der Liste aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

   Es wird ein schreibgeschütztes Dialogfeld mit den **Eigenschaften** angezeigt, in dem Sie diese für das ausgewählte Label ansehen können.

So zeigen Sie die Label-Eigenschaften im Fenster "Label" an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
3. Klicken Sie im Fenster **Label** mit der rechten Maustaste auf ein Label und wählen Sie Eigenschaften.

   Es wird ein schreibgeschütztes Dialogfeld mit den **Eigenschaften** angezeigt, in dem Sie diese für das ausgewählte Label ansehen können.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Labels alphabetisch sortieren

In diesem Thema wird beschrieben, wie Sie im Dialogfeld **Label anhängen** Labels alphabetisch in absteigender oder aufsteigender Reihenfolge nach Spaltennamen sortieren können. Zudem wird erklärt, wie die Anordnung der Spalten im Dialogfeld geändert werden kann. Im Dialogfeld **Label anhängen** stehen die folgenden Spalten zur Verfügung, die alle sowohl für Ansichts- als auch für Revisions-Labels sortiert und verschoben werden können:

- Name
- Beschreibung
- Zeit
- Erstellt am
- Erstellt von

Hinweis: Die Auswahl für das Sortieren und Neupositionieren der Spalten im Dialogfeld **Label anhängen** gilt jeweils nur für eine Sitzung.

So sortieren Sie Labels für Ordner alphabetisch

1. Klicken Sie im **Ordnerbaum** mit der rechten Maustaste auf einen Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Anhängen**, um das Dialogfeld **Label anhängen** zu öffnen.
3. Klicken Sie zur alphabetischen Sortierung im Dialogfeld **Label anhängen** auf eine gewünschte Spaltenüberschrift. Klicken Sie erneut auf die Spaltenüberschrift, um die Reihenfolge umzukehren.

So sortieren Sie Labels für Elemente alphabetisch

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element im oberen Fenster und wählen Sie **Labels** ▸ **Anhängen**.

   Das Dialogfeld **Label anhängen** wird geöffnet.
2. Klicken Sie zur alphabetischen Sortierung im Dialogfeld **Label anhängen** auf eine gewünschte Spaltenüberschrift. Klicken Sie erneut auf die Spaltenüberschrift, um die Reihenfolge umzukehren.

So ändern Sie die Position von Spalten in den Dialogfeldern "Label anhängen" und "Label lösen"

1. Öffnen Sie das Dialogfeld **Label anhängen**, wie in einer der oben aufgeführten Verfahrensweisen beschrieben.
2. Klicken Sie im Dialogfeld auf eine Spaltenüberschrift und ziehen Sie sie an die gewünschte Position.

Verwandte Konzepte

- Ordner
- Labels
- Labels an Elemente anhängen

Verwandte Verfahrensweisen

- Revisions-Labels erstellen
- Labels von Elementen lösen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren

Labels an Elemente anhängen

Sie können für einzelne Elemente oder mehrere Elemente, die Sie gruppieren möchten, neue Revisions-Labels erstellen oder vorhandene Labels an Elemente oder Element-Revisionen anhängen, alle Label überprüfen sowie Revisions-Labels verschieben.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label für ausgewählte Elemente

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Labels** ▸ **Neu**, um das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen** zu öffnen.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Textfelder ein. Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. (Optional) Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eingefroren**, um sicherzustellen, dass das Revisions-Label nur an die ausgewählte Element-Revision angehängt wird.
6. Geben Sie die Element-Revision an, der das Label angehängt werden soll, indem Sie den Optionsschalter für eine entsprechende Konfiguration auswählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.
   - **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.
7. Klicken Sie auf "OK".

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an ausgewählte Elemente an

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Labels** ▸ **Anhängen**, um das Dialogfeld **Label anhängen** zu öffnen.

   In diesem Dialogfeld werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- und Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Optionen **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.
4. Deaktivieren Sie **Ansichts-Labels** oder **Revisions-Labels**, um die Liste auf einen Labeltyp zu beschränken.
5. Wählen Sie ein Label aus der Liste aus.
6. (Optional) Wählen Sie die Element-Revision aus, an die das Label angehängt werden soll, indem Sie die gewünschte Konfigurationsoption wählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.

- **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
- **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
- **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.

7 Klicken Sie auf **OK**.

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an eine bestimmte Element-Revision an

1 Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2 Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf die Element-Revision und wählen Sie **Anhängen**, um das Dialogfeld **Label anhängen** zu öffnen.

   In diesem Dialogfeld werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- und Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Optionen **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.
4 Deaktivieren Sie **Ansichts-Labels** oder **Revisions-Labels**, um die Liste auf einen Labeltyp zu beschränken.
5 Wählen Sie ein Label aus der Liste aus.
6 (Optional) Wählen Sie die Element-Revision aus, an die das Label angehängt werden soll, indem Sie die gewünschte Konfigurationsoption wählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:

   - **Aktuelle Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision an.
   - **Konfiguration mit Label**. Hängen Sie das Label an die Revision mit dem angegebenen Label an. Die Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
   - **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**. Hängen Sie das Label an die aktuelle Revision des angegebenen Heraufstufungsstatus an. (Dabei handelt es sich um die Revision, die über das aktuelle Ansichts-Label des Heraufstufungsstatus verfügt.)
   - **Konfiguration vom**. Hängen Sie das Label an die zum angegebenen Zeitpunkt aktuelle Revision an.

7 Klicken Sie auf **OK**.

So überprüfen Sie alle an Element-Revisionen angehängten Labels

1 Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2 Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Im Fenster **Label** werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf eine Revision, um deren Label anzuzeigen.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Element-Revision zu einer anderen

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie links aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Elemente enthält, die Sie mit einem Label versehen möchten.
2. Wählen Sie das Element im oberen Fenster aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Im Fenster **Label** werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster **Label** auf eine Revision, um deren Label anzuzeigen.
4. Wählen Sie ein Revisions-Label aus und ziehen Sie es von einer Revision zu einer anderen.

Hinweis: Ein Label kann nur an eine Revision eines Elements angehängt werden.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels an Ordner anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Labels prüfen und verschieben
Revisions-Labels kopieren
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen
Labels von Elementen lösen

Labels an Ordner anhängen

Es gibt leichte Unterschiede zwischen den Labels für Ordner und denen für Elemente. Wenn Sie ein Revisions-Label an einen Ordner anhängen, können Sie es auch an die im Ordner enthaltenen Elemente und an seine untergeordneten Ordner und ihre Inhalte anhängen (für die der ausgewählte Ordner Stammordner ist).

Wenn Sie ein Revisions-Label von einem Ordner lösen, können Sie es auch von den mit dem Ordner verknüpften Elementen und, bei Bedarf, von den untergeordneten Ordnern und ihren Elementen lösen. Wenn Sie ein Ansichts-Label lösen, wird es automatisch von allen Elementen des Ordners, seinen untergeordneten Ordnern und ihren Inhalten gelöst.

Hinweis: Um festzustellen, ob es sich bei einem Label um ein Revisions- oder ein Ansichts-Label handelt, doppelklicken Sie auf das Label (oder markieren Sie das Label und klicken Sie auf "Eigenschaften"). Ein Revisions-Label verfügt über einen Namen und eine Beschreibung. Ein Ansichts-Label verfügt über einen Namen, eine Beschreibung und eine Konfigurationszeit.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label und hängen es an einen Ordner und seinen Inhalt an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
3. Wählen Sie die Revision aus, der das Label angehängt werden soll.
4. Klicken Sie auf **Neu**.

   Das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen** wird angezeigt.
5. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label in die dafür vorgesehenen Felder ein (maximal 254 Zeichen).
6. (Optional) Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Eingefroren**, um sicherzustellen, dass nur die ausgewählte Revision dieses Label haben kann.
7. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie **Nur Ordner**, um ein Label nur an den ausgewählten Ordner anzuhängen.
   - Wählen Sie **Im Ordner enthaltene Ordner und Elemente**, um ein Label an den Ordner und seine Elemente anzuhängen.
   - Wählen Sie **Gesamter Unterbaum im Stammordner**, um ein Label an den Ordner, seine Elemente und seine untegeordneten Ordner und deren Elemente anzuhängen.

Hinweis: Da neu hinzugefügte Labels auch an den Ordnerinhalt, die Unterordner usw. angehängt werden können, werden sie immer an die aktuelle Konfiguration eines Ordners oder Elements angehängt. Labels können nicht an vorhergehende Revisionen eines Ordners angehängt werden.

So hängen Sie ein vorhandenes Ansichts- oder Revisions-Label an einen Ordner und seinen Inhalt an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

3 Klicken Sie auf **Anhängen**. Im Dialogfeld **Label anhängen** werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- oder Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Auswahlfelder **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.

   Deaktivieren Sie das entsprechende Auswahlfeld, um entweder nur Ansichts-Labels oder Revisions-Labels anzuzeigen.

4 Wählen Sie ein Label aus.

5 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie **Nur Ordner**, um ein Label nur an den ausgewählten Ordner anzuhängen.
   - Wählen Sie **Im Ordner enthaltene Ordner und Elemente**, um ein Label an den Ordner und seine Elemente anzuhängen.
   - Wählen Sie **Gesamter Unterbaum im Stammordner**, um ein Label an den Ordner, seine Elemente und seine untegeordneten Ordner und deren Elemente anzuhängen.

   Hinweis: Labels werden immer an die aktuelle Konfiguration eines Ordners und seine Elemente angehängt. Es ist nicht möglich, ein Label an zurückliegende Revisionen eines Ordners anzuhängen. Dies ist nur bei Elementen möglich.

6 Klicken Sie auf **OK**.

So überprüfen Sie die an die Revisionen eines Ordners angehängten Labels

1 Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

   Im Dialogfeld **Labels** werden alle Labels, die aktuell an den Ordner oder das Element angehängt sind, nach Revisionen aufgelistet.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Revision eines Ordners zu einer anderen

1 Wählen Sie in der Ordnerhierarchie oder im Register **Ordner** einen Ordner aus.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**.

3 Ziehen Sie im Dialogfeld **Labels** ein Revisions-Label von einem Ordnerversionsknoten auf einen anderen.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben

Wenn ein Label fixiert ist, sind die folgenden Aktionen nicht möglich:

- Das Label kann nicht an zusätzliche Ordner oder Elemente angehängt werden.
- Das Label kann nicht von Ordnern oder Elementen gelöst werden.
- Das Label kann nicht von einer Ordner- oder Elementrevision zu einer anderen verschoben werden.

Tipp: Sie können ein eingefrorenes Label anhand des Label-Symbols erkennen, das eine kleine Schneeflocke auf einem runden blauen Hintergrund zeigt. Das Symbol wird vor dem Label-Namen im Listenfeld angezeigt.

So fixieren Sie ein Label oder heben die Fixierung eines Labels auf

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie auf das Register **Ansicht**, wenn es sich bei dem zu fixierenden Label um ein Ansichts-Label handelt.
   - Klicken Sie auf das Register **Revision**, wenn es sich bei dem zu fixierenden Label um ein Revisions-Label handelt.

   Die vorhandenen Labels werden in diesen Registern in umgekehrt chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
3. Wählen Sie das Label im Listenfeld aus.
4. Klicken Sie auf **Einfrieren** oder auf **Fixierung aufheben**.
5. Klicken Sie auf **Schließen**, sobald Sie fertig sind.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels an Ordner anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Labels prüfen und verschieben
Revisions-Labels kopieren
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen
Labels von Elementen lösen

Labels löschen

Sie können eine Ansicht oder ein Revisions-Label in StarTeam vollständig aus einer Ansicht löschen und später ggf. ein neues Label mit demselben Namen erstellen. Wenn Sie ein Label löschen, ist es in keiner Label-Liste mehr verfügbar und keinem Ordner oder Element mehr zugeordnet.

Hinweis: Wenn ein Label fixiert ist, müssen Sie die Fixierung aufheben, bevor Sie es löschen können.

So löschen Sie ein Ansichts-Label

1. Öffnen Sie die Ansicht, aus der Sie das Label löschen möchten.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**.

   Das Dialogfeld **Labels** wird angezeigt.
3. Wählen Sie das Register für den zu löschenden Label-Typ aus, z. B. das Register **Ansicht** für ein Ansichts-Label oder das Register **Revision** für ein Revisions-Label.

   Die vorhandenen Labels werden in diesen Registern in umgekehrt chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
4. Wählen Sie das Label aus und klicken Sie auf **Löschen**.

   Das Label wird aus der Ansicht gelöscht.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels von Elementen lösen

Labels prüfen und verschieben

Labels, die aktuell bestimmten Elementen und Ordnern zugewiesen sind, können im Fenster **Label** angezeigt werden. Revisions-Labels können in andere Revisionen des Ordners oder des Elements verschoben werden.

So überprüfen Sie alle an Element-Revisionen angehängten Labels

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf einen Komponentenbaum und wählen Sie ein Element aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Das Fenster **Label** wird geöffnet. In diesem Fenster werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
4. Doppelklicken Sie auf eine Revision, um den Revisionsknoten zu erweitern und die Labels anzuzeigen.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Element-Revision zu einer anderen

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf einen Komponentenbaum und wählen Sie ein Element aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.

   Das Fenster **Label** wird geöffnet. In diesem Fenster werden alle Revisionen für das Element angezeigt.
4. Doppelklicken Sie auf eine Revision, um den Revisionsknoten zu erweitern und die Labels anzuzeigen.
5. Wählen Sie ein Revisions-Label aus und ziehen Sie es von einer Revision zu einer anderen.

   Hinweis: Beachten Sie, dass ein Label nur an eine Revision angehängt werden kann.

So überprüfen Sie alle an die Revisionen eines Ordners angehängten Labels

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

   Im Dialogfeld "Labels" werden alle Labels, die aktuell an den Ordner angehängt sind, nach Revisionen aufgelistet.

So verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Revision eines Ordners zu einer anderen

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** zu öffnen.

   Im Dialogfeld "Labels" werden alle Labels, die aktuell an den Ordner angehängt sind, nach Revisionen aufgelistet.
3. Ziehen Sie ein Revisions-Label von einem Ordnerrevisionsknoten auf einen anderen.

   Hinweis: Beachten Sie, dass ein Label nur an eine Revision angehängt werden kann.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Labels von Elementen lösen

Wenn ein Ansichts- oder Revisions-Label bestimmte Elemente nicht umfassen soll, können Sie das Label von diesen Elementen einzeln oder als Gruppe lösen. In der Regel werden Labels von Dateien oder Ordnern gelöst.

Hinweis: Sie können in aktuellen Ansichtskonfigurationen beliebige Labels an Elemente anhängen und von ihnen lösen. Sie können in diesen Konfigurationen jedoch keine gelöschten Elemente anzeigen. Sie können Ansichts-Labels von gelöschten Elementen nur lösen, wenn Sie die Ansicht auf eine Konfiguration zurücksetzen, die auf dem Label basiert, das Sie lösen möchten.

So lösen Sie Ansichts- oder Revisions-Label von einem ausgewählten Element

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie auf das Komponentenregister, das die zu lösenden Elemente enthält.
3. Wählen Sie die Elemente aus, für die das Label nicht erforderlich ist.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **Labels** ▸ **Lösen**.

   Im Dialogfeld **Label lösen** werden alle vorhandenen Labels aufgelistet und in Ansichts- oder Revisions-Labels unterteilt. Standardmäßig sind die Optionen **Ansichts-Labels** und **Revisions-Labels** aktiviert.
5. (Optional) Deaktivieren Sie **Ansichts-Labels** oder **Revisions-Labels**, um die Liste auf einen Labeltyp zu beschränken.
6. Wählen Sie ein Label in der Liste aus und klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels von Ordnern lösen
- Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen
- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen

Labels von Ordnern lösen

Wenn ein Ansichts- oder Revisions-Label bestimmte Ordner nicht umfassen soll, können Sie das Label von diesen Ordnern einzeln oder als Gruppe lösen.

Hinweis: Sie können in aktuellen Ansichtskonfigurationen beliebige Labels an Elemente anhängen und von ihnen lösen. Sie können in diesen Konfigurationen jedoch keine gelöschten Elemente anzeigen. Sie können Ansichts-Labels von gelöschten Elementen nur lösen, wenn Sie die Ansicht auf eine Konfiguration zurücksetzen, die auf dem Label basiert, das Sie lösen möchten.

So lösen Sie einen Ordner und seinen Inhalt von einem Ansichts- oder Revisions-Label

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner im **Ordnerbaum** oder im Register **Ordner** und wählen Sie **Ordner** ▸ **Labels**, um das Dialogfeld **Labels** anzuzeigen.

   In diesem Dialogfeld sind alle Labels aufgeführt, die aktuell an diesen Ordner angehängt sind.
2. Wählen Sie das Label aus, das von diesem Ordner gelöst werden soll.
3. Klicken Sie auf **Lösen**.
4. (Optional) Wenn Sie ein Revisions-Label lösen, wählen Sie **Nur Ordner**, **Im Ordner enthaltene Ordner und Elemente** oder **Gesamter Unterbaum im Stammordner**.

Hinweis: Wenn Sie ein Ansichts-Label von einem Ordner lösen, wird es auch automatisch von den im Ordner enthaltenen Elementen gelöst. Außerdem wird es von seinen untergeordneten Ordnern und ihren Inhalten gelöst.

Der Ordner, von dem das Label gelöst wurde, wird nach einer Aktualisierung nicht mehr angezeigt.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels von Elementen lösen
Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen
Labels an Elemente anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Revisions-Labels kopieren
Labels prüfen und verschieben
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen

Revisions-Labels erstellen

Neue Revisions-Labels können wie Ansichts-Labels über das Menü **Ansicht** erstellt werden. Wenn Sie ein neues Revisions-Label basierend auf einem vorhandenen Revisions-Label aus einer anderen Ansicht erstellen, müssen Sie dazu das Menü **Ansicht** verwenden. Sie können Revisions-Label jedoch auch über das Menü **Ordner**, ein Komponentenmenü oder ein entsprechendes Kontextmenü erstellen.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label für ausgewählte Elemente (über das Menü "Ansicht")

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie im oberen Fenster in einem der Register ein oder mehrere Elemente aus.
3. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels** und wählen Sie das Register **Revision** im Dialogfeld **Labels**.

   Vorhandene Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label ein.

   Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. Optional können Sie **Eingefroren** aktivieren, um das Label einzufrieren, sodass daran angehängte Revisionen nicht geändert werden können.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels an Ordner anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Revisions-Labels kopieren

Es kann vorkommen, dass ein Revisions-Label kopiert werden muss. Wenn Sie beispielsweise ein Element aus einer Ansicht (Quellansicht) in eine andere Ansicht (Zielansicht) verschieben oder darin freigeben, werden die Labels aus der Quellansicht nicht Teil der Zielansicht. Indem Sie die Revisions-Labels kopieren, nachdem Sie Elemente verschoben oder freigegeben haben, können Sie die Revisions-Labels der verschobenen oder freigegebenen Elemente selektiv beibehalten.

Wenn Sie ein Revisions-Label direkt kopieren, wird dieses denselben Revisionen derselben Elemente wie die Original-Revisions-Labels zugeordnet. Wenn sich die beiden Revisions-Labels in derselben Ansicht befinden, wird jedes Label derselben Anzahl von Elementen zugewiesen. Wenn sich die beiden Revisions-Labels jedoch in unterschiedlichen Ansichten befinden, wird das neue Label nur dann denselben Revisionen derselben Elemente zugeordnet, wenn sich die Elemente und ihre Revisionen zur Zeit des Kopiervorgangs in der Ansicht des neuen Labels befinden.

Revisions-Labels können auf unterschiedliche Arten kopiert werden. In der folgenden Vorgehensweise wird erläutert, wie Sie ein Revisions-Label kopieren, das sich entweder in der aktuellen Ansicht oder in einer anderen zugriffsfähigen Ansicht befindet. Sie beschreibt den Umgang mit Dateien, kann aber auch für andere Elementtypen verwendet werden.

So erstellen Sie ein Revisions-Label basierend auf einem vorhandenen Label (mit einigen Zusätzen oder Ausnahmen)

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels** und wählen Sie das Register **Revision** im Dialogfeld **Labels**.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Revisions-Label** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Revisions-Label ein.
4. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Von anderem Revisions-Label kopieren**.
5. Klicken Sie auf **Auswählen**, um das Dialogfeld **Revisions-Label kopieren** zu öffnen.
6. Wählen Sie in der Liste **Projekt** ein Projekt, in der Baumstruktur **Ansicht** eine Ansicht und in der Liste **Labels** ein Label auf.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Revisions-Label kopieren** zu schließen. Klicken Sie erneut auf **OK**, um das Dialogfeld **Revisions-Label** zu schließen. Klicken Sie auf **Schließen** im Dialogfeld **Labels**.

   Das neue Revisions-Label wird denselben Revisionen wie das vorhandene Label zugewiesen.
8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Checken Sie die geänderten Dateien mithilfe des neuen Revisions-Labels ein.
   - Checken Sie die geänderte Datei ein und hängen Sie das neue Revisions-Label manuell an die geänderten Dateirevisionen an. Wählen Sie hierzu die eingecheckte Datei aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**. Ziehen Sie im Fenster **Label** das neue Revisions-Label an die richtige (wahrscheinlich aktuelle) Revision. Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen geänderten Dateien.

Hinweis: Wenn Sie eine neue Datei hinzugefügt haben, ordnen Sie das Label mithilfe der Optionen **Datei** ▸ **Labels** ▸ **Anhängen** zu.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels an Ordner anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben

Dieser Abschnitt enthält Verfahren, die mit dem Verknüpfen von Elementen und dem Aufheben dieser Verknüpfungen in Verbindung stehen.

In diesem Abschnitt

Bestimmte Revisionen verknüpfen
Beschreibt, wie Sie bestimmte Revisionen verknüpfen.

Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Beschreibt, wie Sie Dateien mit Prozesselementen und aktiven Prozesselementen verknüpfen und an diese anhängen..

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Beschreibt, wie Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien suchen.

Elemente intern oder extern verknüpfen
Beschreibt, wie Ordner und Elemente sowohl intern und in derselben Ansicht als auch extern zwischen Elementen auf zwei verschiedenen Servern oder Konfigurationen verknüpft werden.

Externe Links erstellen
Beschreibt, wie Sie Ordner und Elemente serverübergreifend verknüpfen können.

Link-Eigenschaften anpassen
Beschreibt, wie Sie Link-Eigenschaften ändern.

Link-Elementeigenschaften anpassen
Beschreibt, wie Sie die Elementeigenschaften eines Links ändern.

Links anzeigen
Beschreibt, wie Sie sich Links im Link-Fenster ansehen können.

Links löschen
Beschreibt, wie Sie einen Link löschen.

Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen
Beschreibt, wie Sie erweiterte Prozess-Links im Link-Fenster anzeigen.

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern
Beschreibt, wie Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern.

Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Beschreibt, wie Sie verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen können.

Verknüpfte Dateien auswählen
Beschreibt, wie Sie die mit einem Element verknüpften Dateien auswählen können.

Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Beschreibt, wie Sie verknüpfte Dateien in das verknüpfte Element einchecken und daraus auschecken.

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren
Beschreibt, wie die Verwendung der erweiterten Prozess-Links im Client für ein Projekt aktiviert wird.

Bestimmte Revisionen verknüpfen

Jedes Ende eines Links hat eine verknüpfte Startrevision und eine Endrevision, durch die der Revisionsbereich festlegt ist, auf die sich der Link bezieht. Die Startrevision wird immer zum Zeitpunkt der Erstellung des Links festgelegt und ist die erste Revision im aktuellen Zweig. Die Endrevision kann vom Benutzer festgelegt werden, d. h., die verknüpften Revisionen werden mit einer Obergrenze versehen. Sie kann aber auch offen gelassen werden, d. h., es wird keine Obergrenze gesetzt. Wenn ein Ende des Links festgelegt wird, bleibt es immer mit derselben Revision des verknüpften Ordners oder der Datei verbunden. Wenn ein Ende des Links nicht festgelegt wird, verändert es sich jedes Mal, wenn neue Revisionen des verknüpften Ordners oder Elements erstellt werden.

Standardmäßig werden die aktuellen Revisionen eines verknüpften Paares durch einen Link verbunden. Die für die beiden verknüpften Elemente ausgewählten Revisionen werden als Spalten im Register **Link** angezeigt.

Ob ein Link für ein bestimmtes Element sichtbar ist, ist einfach zu ermitteln. Wenn sich eine der Revisionen zwischen der für den Link definierten Start- und Endrevision in der Historie des ausgewählten Elements befindet, ist er sichtbar. Anderenfalls ist er nicht sichtbar.

So erstellen Sie einen Link zu einer aktuellen Revision

1. Wählen Sie einen Ordner oder ein Element aus, für den oder das Sie einen Link erstellt haben.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie im oberen Fenster ein Element ausgewählt haben, klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**.
   - Wenn Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner ausgewählt haben, wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** anzuzeigen, und klicken Sie auf das Register **Link**.
3. Wählen Sie im Fenster **Link** einen oder mehrere Links aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den bzw. die ausgewählten Links und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revision des Quellelements**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuelle Revision der Quelle (d. h. an den Ordner, dessen Eigenschaften Sie anzeigen, oder an das im oberen Fenster ausgewählte Element) angeheftet.
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revision der Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuelle Revision des Ziels angeheftet (d. h. an die Ordner oder Elemente, die im linken Teilfenster in der Spalte "Element" angezeigt werden).
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revisionen der Quell- und Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuellen Revisionen von Quelle und Ziel angeheftet.
   - **Unverankerter Link** ▸ **An Quellelement**: Mit diesem Befehl wird der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision der Quelle verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.
   - **Unverankerter Link An Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Ziels verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.
   - **Unverankerter Link** ▸ **An die Quell- und Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link sowohl mit der aktuellen Revision der Quelle als auch mit der des Ziels verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.

So erstellen Sie einen Link zu einer bestimmten Revision

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ordner oder ein Element, für den oder das Sie einen Link erstellt haben.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus.

- Wenn Sie ein Element ausgewählt haben, klicken Sie auf das Register **Link** im unteren Fenster.
- Wenn Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner ausgewählt haben, wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** anzuzeigen, und klicken Sie auf das Register **Link**.

3 Wählen Sie einen Link aus.

4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird angezeigt.

5 (Optional) Geben Sie für den Link eine Beschreibung oder einen Kommentar in das Textfeld **Kommentar** ein.

Dieser Text wird im Register **Link** in der Spalte **Kommentar** angezeigt.

6 Wählen Sie im Gruppenfeld **Quellelement** eine der folgenden Optionen aus:

- Klicken Sie auf **Link anheften**, um das Dialogfeld **Version auswählen** anzuzeigen. Wählen Sie in der Liste den gewünschten Ordner oder die gewünschte Element-Revision aus. Die Revisionsnummer wird in der Spalte **Auswahlversion** des Registers **Link** angezeigt.
- Klicken Sie auf **Unverankerter Link**, damit der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Elements verknüpft wird.

7 Führen Sie im Gruppenfeld **Mit Zielelement verknüpft** einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **Link anheften**, um das Dialogfeld **Elementversion** anzuzeigen. Wählen Sie in der Liste den gewünschten Ordner oder die gewünschte Element-Revision aus. Die Revisionsnummer wird in der Spalte **Elementversion** des Registers **Link** angezeigt.
- Klicken Sie auf **Unverankerter Link**, damit der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Elements verknüpft wird.

8 Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Sie können Elemente von einer Projektansicht auf einem Server mit einem Element in einem anderen Projekt oder einer anderen Ansicht auf einem anderen Server verknüpfen. Dies wird als externe Verknüpfung bezeichnet.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Wenn für ein Projekt Prozessregeln angewendet werden, müssen Dateirevisionen mit Prozesselementen verknüpft und an diese angeheftet werden. Ohne Prozessregeln ist diese Vorgehensweise optional und es können beliebige Änderungsanforderungen, Anforderungen oder Tasks als Prozesselemente ausgewählt werden.

So verknüpfen Sie eine Dateirevision mit einem Prozesselement und hängen sie an dieses an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie eine oder mehrere einzucheckende Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**, um das Dialogfeld **Einchecken** zu öffnen.
3. Aktivieren Sie **Prozesselement verknüpfen und anheften**.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um das Dialogfeld **Prozesselement auswählen** zu öffnen.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Liste möglicher Prozesselemente zu beschränken:
   - **Alle erlaubten Elemente auflisten**: Zeigt alle Elemente an, die als Prozesselemente verwendet werden können. Wenn keine Prozessregeln angewendet werden, enthält die Liste alle Änderungsanforderungen, alle Anforderungen und alle Tasks.
   - **Alle mir zugewiesenen erlaubten Elemente auflisten**: Zeigt alle Elemente an, für die Sie verantwortlich sind, und die als Prozesselemente verwendet werden können.
   - **Verknüpfte Elemente auflisten**: Listet die Prozesselemente auf, die bereits mit mindestens einer der einzucheckenden Dateien verknüpft sind. Die Prozesselemente werden jeweils nur ein Mal in der Liste aufgeführt, auch wenn sie mit mehreren Dateien verknüpft sind. Wenn das Prozesselement mit mehreren Dateien verknüpft ist, wird im Dialogfeld nur ein Dateiname angezeigt. Dennoch werden die Verknüpfungen für alle hinzuzufügenden Dateien aktualisiert oder neu erstellt.
6. Wählen Sie das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task**, um die Liste auf einen bestimmten Elementtyp zu beschränken.
7. Wählen Sie in der Liste ein Element als aktives Prozesselement aus und klicken Sie auf **OK**.
8. (Optional) Aktivieren Sie im Dialogfeld **Einchecken** die Option **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/fertig gestellt/abgeschlossen markieren**, wenn die Arbeit am Prozesselement abgeschlossen ist.
9. Füllen Sie die Felder im Dialogfeld **Einchecken** aus und klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Wenn Prozessregeln angewendet werden, können einige Änderungsanforderungen, Anforderungen oder Tasks aufgrund ihres Status möglicherweise nicht als Prozesselemente ausgewählt werden. Wenn Sie ein solches Element auswählen und auf **OK** klicken, werden Sie darüber informiert. Durch Doppelklicken auf das Element im Listenfeld werden seine Eigenschaften angezeigt und können in einen zulässigen Status für verknüpfte Prozesselemente geändert werden.

So verknüpfen Sie Dateirevisionen mit dem aktiven Prozesselement und heften sie an dieses an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie eine oder mehrere einzucheckende Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**, um das Dialogfeld **Einchecken** zu öffnen.

   Wenn Sie bereits ein Prozesselement angegeben haben, wird dieses standardmäßig im Feld **Prozesselement verknüpfen und anheften** angezeigt.

3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Prozesselement verknüpfen und anhängen**, um das Element zu übernehmen.
4. (Optional) Aktivieren Sie im Dialogfeld **Einchecken** die Option **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/ fertig gestellt/abgeschlossen markieren**, wenn die Arbeit am aktiven Prozesselement abgeschlossen ist.
5. Füllen Sie die Felder im Dialogfeld **Einchecken** aus und klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind

Wenn Dateien mit einem aktiven Prozesselement verknüpft sind, können Sie diese schnell finden.

So suchen Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien

1. Klicken Sie im oberen Fenster, in dem sich das aktive Prozesselement befindet, auf das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task**.

   Welches das aktive Prozesselement ist, können Sie auf der linken Seite der **Statusleiste** erkennen. Das zweite Feld in der **Statusleiste** zeigt das Symbol **Aktives Prozesselement** gefolgt vom Namen des Elements an.
2. Wählen Sie das aktive Prozesselement aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**.

Im Fenster **Link** werden alle mit diesem Element verknüpften Dateien angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen

Elemente intern oder extern verknüpfen

Dieses Verfahren beschreibt, wie zwei Elemente verknüpft werden, entweder intern in derselben Serverkonfiguration oder zwischen zwei Elementen, die sich auf verschiedenen Serverkonfigurationen befinden (eine sogenannte *externe Verknüpfung*).

In StarTeam werden Dateien, Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks oder Themen werden als *Elemente* bezeichnet. Ein *Link* stellt eine Verbindung zwischen zwei Ordnern, zwei Elementen oder einem Ordner und einem Element dar. Das Erstellen von Links kann sehr hilfreich sein. Wenn Sie beispielsweise eine Datei mit einer Änderungsanforderung verknüpfen, können Sie diese als "repariert" markieren, wenn Sie die bearbeitete Datei einchecken. Indem Sie Dateien mit ihrem zugehörigen Anforderungsdokument verknüpfen, können Sie das Dokument problemlos abrufen oder aktualisieren.

Sie können mehrere Links gleichzeitig erstellen, wenn Sie mehrere Elemente desselben Typs mit einem bestimmten Element verknüpfen möchten. Angenommen, Sie möchten verschiedene Änderungsanforderungen mit einer einzelnen Datei verknüpfen. Erstellen Sie hierzu Links im **Ordner-**, Komponenten-, Kontextmenü oder in der Symbolleiste mit dem Schalter **Link**.

Hinweis: Wenn Sie externe Verknüpfungen zwischen Elementen auf verschiedenen Serverkonfigurationen erstellen, müssen im Cross-Platform-Client beide Serverkonfigurationen geöffnet werden, damit die externen Verknüpfungen erstellt oder angezeigt werden können.

So verknüpfen Sie einen Ordner oder Elemente mit einem Element oder mehreren Elementen

1 Führen Sie zum Verknüpfen einen der folgenden Schritte aus:

- Öffnen Sie die Serverkonfiguration und die Ansicht, die die Elemente enthalten, die Sie verknüpfen möchten. Wenn Sie zwei Elemente auf verschiedenen Serverkonfigurationen verknüpfen möchten, öffnen Sie beide Serverkonfigurationen und Ansichten im Cross-Platform-Client.
- Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
- Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, z. B. **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Thema** oder **Task** und wählen Sie ein oder mehrere Elemente aus.

Hinweis: Es ist nicht möglich, zwei Ordner auf diese Weise miteinander zu verknüpfen.

2 Klicken Sie im Komponentenregister mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Element(e) und wählen Sie **Links** ▸ **Link erstellen**.

Das Menü **Links** ist auch im Komponentenmenü verfügbar, das dem ausgewählten Komponentenregister entspricht.

Bei dieser Aktion ändert sich der Mauszeiger in ein verknotetes Seil.

Hinweis: Wenn Sie anfänglich ein Element im oberen Fenster auswählen, können Sie auch das **Link**-Symbol in der Symbolleiste verwenden. Allerdings ist dieser Schalter deaktiviert, wenn am Anfang des Links ein Ordner angegeben wird.

3 Wählen Sie den Ordner oder die Elemente für das Ziel des Links aus derselben Konfiguration oder einem externen Serverkonfiguration aus. Die folgenden Ordner oder Elemente können ausgewählt werden:

- StarTeam-Ordner (wenn Sie bisher noch keinen Ordner ausgewählt haben)
- Dateien

- Änderungsanforderungen
- Anforderungen
- Themen und/oder Reaktionen
- Tasks und/oder untergeordnete Tasks.

Um alle Elemente zu finden, müssen Sie möglicherweise zu einem anderen Komponentenregister wechseln oder in der Symbolleiste auf den Schalter **Alle Nachfolgenden** klicken.

4 Wählen Sie **Links** ▸ **Link abschließen** im **Ordner**-, Komponenten- oder Kontextmenü oder klicken Sie in der Symbolleiste erneut auf den Schalter **Link**.

Dieser Schalter ist deaktiviert, wenn Sie ein Element mit einem Ordner verknüpfen.

5 Stellen Sie wie folgt sicher, dass alle Links vorhanden sind:

- Wählen Sie ein verknüpftes Element aus und klicken Sie anschließend auf das Register **Link** im unteren Teilfenster, um die Verknüpfungen für das Element anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen verknüpften Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen. Klicken Sie auf das Register **Link**, um die Verknüpfung anzuzeigen. (Das Register **Link** wird in diesem Dialogfeld nicht angezeigt, wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Links verfügen.)

Zudem können Sie eine Verknüpfung anzeigen, indem Sie eines der beiden Link-Enden auswählen. Das von Ihnen ausgewählte Ende, egal ob Ordner oder Element, wird als Quelle bezeichnet. Das andere Ende der Verknüpfung wird als Ziel bezeichnet und wird im Fenster **Link** in der Spalte **Elementtyp** angezeigt.

Tipp: Wenn Sie eine Verknüpfung doch nicht verwenden möchten, nachdem Sie deren Erstellung begonnen, aber noch nicht abgeschlossen haben, wählen Sie im **Ordnerbaum**-, Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Links** ▸ **Link abbrechen**. Wenn Sie den Schalter **Link** in der Symbolleiste verwenden, drücken Sie die ESC-Taste.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks

Verwandte Verfahrensweisen

Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Externe Links erstellen

Externe Links erstellen

Ein *Link* stellt eine Verbindung zwischen zwei Ordnern, zwei Elementen oder einem Ordner und einem Element dar. Ein externer Link verknüpft ein Element auf einem Server mit einem Element auf einem anderen Server.

Das Erstellen von Links kann sehr hilfreich sein. Wenn Sie beispielsweise eine Datei mit einer Änderungsanforderung verknüpfen, können Sie diese als "repariert" markieren, wenn Sie die bearbeitete Datei einchecken. Indem Sie Dateien mit ihrem zugehörigen Anforderungsdokument verknüpfen, können Sie das Dokument problemlos abrufen oder aktualisieren.

Hinweis: Um externe Links erstellen zu können, müssen Sie über generische Zugriffsrechte auf den externen Link verfügen, wie z. B. Erstellen, Anzeigen, Ändern, Löschen.

So erstellen Sie einen externen Link

1. Öffnen Sie beide Projekte und Server, die die zu verknüpfenden Elemente enthalten. Externe Links funktionieren nur dann, wenn beide Server in StarTeam geöffnet werden, bevor Sie den Link erstellen.
2. Führen Sie zum Verknüpfen einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus und klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Ordner**.
   - Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister, z. B. **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Thema** oder **Task** und wählen Sie ein oder mehrere Elemente aus.
3. Klicken Sie im Komponentenregister mit der rechten Maustaste auf das bzw. die ausgewählten Element(e) und wählen Sie **Links** ▸ **Link erstellen**.

   Das Menü **Links** ist auch im Komponentenmenü verfügbar, das dem ausgewählten Komponentenregister entspricht.

   Bei dieser Aktion ändert sich der Mauszeiger in ein verknotetes Seil.

   Hinweis: Wenn Sie anfänglich ein Element im oberen Fenster auswählen, können Sie auch das **Link**-Symbol in der Symbolleiste verwenden. Allerdings ist dieser Schalter deaktiviert, wenn am Anfang des Links ein Ordner angegeben wird.
4. Wählen Sie den Ordner oder die Elemente für das Ende des Links im Projekt auf dem anderen Server aus. Die folgenden Ordner oder Elemente können ausgewählt werden:
   - StarTeam-Ordner (wenn Sie bisher noch keinen Ordner ausgewählt haben)
   - Dateien
   - Änderungsanforderungen
   - Anforderungen
   - Themen und/oder Reaktionen
   - Tasks und/oder untergeordnete Tasks.

   Um alle Elemente zu finden, müssen Sie möglicherweise zu einem anderen Komponentenregister wechseln oder in der Symbolleiste auf den Schalter **Alle Nachfolgenden** klicken.
5. Wählen Sie **Links** ▸ **Link abschließen** im **Ordner**-, Komponenten- oder Kontextmenü oder klicken Sie in der Symbolleiste erneut auf den Schalter **Link**.

   Dieser Schalter ist deaktiviert, wenn Sie ein Element mit einem Ordner verknüpfen.

6 Stellen Sie wie folgt sicher, dass alle Links vorhanden sind:

- Wählen Sie ein verknüpftes Element aus und klicken Sie anschließend auf das Register **Link** im unteren Teilfenster, um die Verknüpfungen für das Element anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen verknüpften Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** zu öffnen. Klicken Sie auf das Register **Link**, um die Verknüpfung anzuzeigen. (Das Register **Link** wird in diesem Dialogfeld nicht angezeigt, wenn Sie nicht über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Links verfügen.)

Zudem können Sie eine Verknüpfung anzeigen, indem Sie eines der beiden Link-Enden auswählen. Das von Ihnen ausgewählte Ende, egal ob Ordner oder Element, wird als Quelle bezeichnet. Das andere Ende der Verknüpfung wird als Ziel bezeichnet und wird im Fenster **Link** in der Spalte **Elementtyp** angezeigt.

Tipp: Wenn Sie eine Verknüpfung doch nicht verwenden möchten, nachdem Sie deren Erstellung begonnen, aber noch nicht abgeschlossen haben, wählen Sie im **Ordnerbaum**-, Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Links ▸ Link abbrechen**. Wenn Sie den Schalter **Link** in der Symbolleiste verwenden, drücken Sie die ESC-Taste.

Hinweis: Externe Links können auch per Drag-and-Drop erstellt werden. Wenn beide Ansichten geöffnet sind, wählen Sie das Quellelement aus, drücken Sie STRG+UMSCHALT und ziehen Sie es per Drag-and-Drop auf das Zielelement.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte für externe Links

Link-Eigenschaften anpassen

Sie können die Link-Eigenschaften direkt auf der Seite **Link** anzeigen oder ändern.

So zeigen Sie Link-Eigenschaften an bzw. so ändern Sie sie

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** auf das Register **Link**.

   Im Fenster **Link** werden alle Links für den ausgewählten Ordner angezeigt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird geöffnet, in dem Sie bestimmte Eigenschaften anzeigen oder ändern oder einen Kommentar einfügen können.

So zeigen Sie Link-Eigenschaften für ein Element an oder ändern Sie sie

1. Wählen Sie ein Element in einem der Komponentenregister im oberen Fenster aus.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register **Link** aus.

   Im Fenster **Link** werden alle Links für das ausgewählte Element angezeigt.
3. Klicken Sie im Fenster **Link** mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird geöffnet, in dem Sie bestimmte Eigenschaften anzeigen oder ändern oder einen Kommentar einfügen können.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Link-Elementeigenschaften anpassen

Sie können Ordner- und Elementeigenschaften direkt im Fenster **Link** anzeigen oder ändern.

So zeigen Sie die Ordner- oder Elementeigenschaften eines Links an bzw. so ändern Sie sie

1. Wählen Sie im oberen Fenster ein Element aus, das mit einem Ordner oder einem anderen Element verknüpft ist.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register **Link** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Elementeigenschaften**, um das Dialogfeld**Eigenschaften** anzuzeigen.

   In diesem Dialogfeld werden Informationen über den Ordner oder das Element im Fenster **Link** in der Spalte **Element** angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Links anzeigen

In StarTeam werden die Links der im oberen Fenster des Clients ausgewählten Elemente im unteren **Link**-Fenster angezeigt.

So zeigen Sie Links an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie unten im Client auf das Register **Link**.

Legen Sie fest, ob alle Links oder nur erweiterte Links angezeigt werden, indem Sie die entsprechende Option oben im **Link**-Fenster auswählen.

Im Dropdown-Listenfeld **Verknüpftes Element** des **Link-**Fensters wird das Element aufgeführt, das mit den Links verknüpft ist. Anfänglich ist dies das im oberen Fenster ausgewählte Element. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Listenfeld **Verknüpftes Element**, um ein anderes Element auszuwählen.

Hinweis: Sie können alle im Register "Link" angezeigten Links in das Listenfeld **Verknüpftes Element** ziehen. Dadurch ändert sich das verknüpfte Element und die im **Link**-Fenster angezeigten Links. Diese Option ist besonders hilfreich, wenn Sie die Links zu Prozess-Tasks anzeigen möchten. Wenn Sie ein anderes Register auswählen und anschließend zum Register "Link" zurückkehren, wird im Listenfeld nur das im oberen Fenster ausgewählte Element aufgeführt.

Wenn Sie ein Prozesselement im oberen Fenster auswählen, wird im **Link**-Fenster möglicherweise nur der Link zu einem Prozess-Task aufgelistet. Um die mit dem Prozess-Task verknüpften Elemente (die deshalb indirekt mit dem Prozesselement verknüpft sind) zu sehen, ziehen Sie den Prozess-Task-Link von der Liste im **Link**-Fenster auf das Listenfeld **Verknüpftes Element**. Im Listenfeld **Verknüpftes Element** wird jetzt der Prozess-Task und im **Link**-Fenster werden die Prozess-Task-Links angezeigt. Das **Link**-Fenster kann beispielsweise einen Link auf alle mit dem zuvor ausgewählten Prozesselement eingecheckten Dateien und einen Link auf das Prozesselement selbst enthalten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Links löschen

Sie können einen vorhandenen Link entweder von der Quelle oder dem Ziel des Links löschen.

So löschen Sie einen Link

1. Wählen Sie im oberen Fenster den Ordner oder das Element aus, der bzw. das die Quelle oder das Ziel des Links ist.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link** und wählen Sie einen oder mehrere zu löschende Links aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Links und wählen Sie **Links** ▸ **Link löschen**.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen

Falls in Ihrem Projekt erweiterte Prozess-Links aktiviert sind, haben Sie die Möglichkeit, nur die erweiterten Prozess-Links im **Link-Fenster** anzuzeigen.

So zeigen Sie erweiterte Prozess-Links im Link-Fenster an:

1. Klicken Sie unten im Client auf das Register **Link**.
2. Wählen Sie das Optionsfeld **Nur erweiterte Links zeigen** am oberen Rand des **Link-Fensters**.

Wenn Sie nun im oberen Fenster ein Element auswählen, das Links enthält, zeigt das **Link-Fenster** nur erweiterte Links, aber keine -Links

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern

Wenn Sie erweiterte Prozess-Links in Ihrem Projekt aktiviert haben, sodass StarTeam Prozess-Tasks erstellt, können Sie Ihre Tasks filtern, um die Prozess-Tasks von den normalen Tasks zu trennen. Mithilfe des Feldwertes **Nutzung** ermitteln Sie den Unterschied zwischen Prozess-Tasks und Standardtasks. Wenn **Nutzung** ein anderer Wert als **Andere** ist, handelt es sich um einen Prozess-Task.

So filtern Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks

1. Wählen Sie **Task** ▸ **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Neu** und geben Sie dem neuen Filter einen Namen.

   Alternativ können Sie einen vorhandenen Filter kopieren, indem Sie ihn auswählen, auf **Speichern unter** klicken und ihm einen neuen Namen geben. Wählen Sie anschließend den kopierten Filter aus und fahren Sie mit den nächsten Schritten fort.

3. Klicken Sie auf **Felder** im Dialogfeld **Filter**.

4. Verschieben Sie das Feld **Nutzung** aus der Liste **Verfügbare Felder** in die Liste **Felder in dieser Reihenfolge anzeigen** und klicken Sie auf **OK**.

5. Klicken Sie auf **Abfrage**, um das Dialogfeld **Abfragen** zu öffnen, und klicken Sie auf **Neu**.

   Das Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** wird geöffnet.

6. Geben Sie einen **Namen** für die neue Abfrage ein und wählen Sie Folgendes im Abschnitt **Bedingungsknoten**: **Feld** = **Nutzung**, **Operator** = **Entspricht nicht** und **Wert** = **Andere**.

7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen, und auf **Speichern**, um die Abfrage zu speichern und zum Dialogfeld **Abfragen** zurückzukehren.

   Ihre neue Abfrage ist jetzt in der Liste der Abfragen markiert.

8. Klicken Sie auf **Auswählen** im Dialogfeld **Abfragen**, um diese Abfrage in Ihrem neuen Filter zu verwenden.

   Sie gelangen zum Dialogfeld **Filter** zurück und Ihr neuer Filter sollte markiert sein.

9. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Filter zu speichern.

   Sie werden feststellen, dass Ihr neuer Filter zur Dropdown-Liste **Filter** am oberen Rand des Clients hinzugefügt wurde.

Wenn Sie den Filter verwenden möchten, wählen Sie ihn einfach aus der Liste **Filter** im Register **Task** aus.

Hinweis: Umgekehrt können Sie einen Filter erstellen, der nur die Standard-Tasks anzeigt. Verwenden Sie in der Abfrage die Bedingung **Verwendung Entspricht Andere**.

Tipp: Wenn Sie Tasks regelmäßig und nicht nur für Prozess-Tasks verwenden, fügen Sie vorhandenen Abfragen **Nutzung Entspricht Andere** hinzu, damit Prozess-Tasks nicht angezeigt werden, wenn Sie mit Tasks arbeiten, die manuell erstellt oder mit der Microsoft Project Integration von Borland importiert wurden.

Verwandte Konzepte

Prozesselemente und Prozess-Links
Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Abfragen erstellen

Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen

Wenn Sie eine Datei einchecken, die über mehrere verknüpfte Änderungsanforderungen verfügt, sollten Sie alle diese Änderungsanforderungen prüfen.

So prüfen Sie eine verknüpfte Änderungsanforderung

1. Wählen Sie im oberen Fenster die mit der Änderungsanforderung verknüpfte Datei aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**.

   Das Dialogfeld **Einchecken** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Erweitert**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** zu öffnen.
4. Klicken Sie auf **Änderungsanforderungen anzeigen**.

   Das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** wird unten um die Liste **In dieser Ansicht verknüpfte Änderungsanforderungen** erweitert.

   Hinweis: Die Änderungsanforderungen werden jeweils nur ein Mal in der Liste aufgeführt, auch wenn sie mit mehreren der einzucheckenden Dateien verknüpft sind. Wenn eine Änderungsanforderung mit mehreren Dateien verknüpft ist, wird in dem Dialogfeld nur ein Dateiname angezeigt.
5. Optional können Sie auf eine Änderungsanforderung doppelklicken, um deren Eigenschaften zu überprüfen oder zu bearbeiten.
6. Aktivieren Sie optional das Auswahlfeld **Ausgewählte Änderungsanforderungen als repariert markieren**.

   Wenn Sie diese Option markieren, weist StarTeam der ausgewählten, ungelösten Änderungsanforderung den Status **Repariert** als Teil des Eincheckvorgangs zu.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verknüpfte Dateien auswählen

Sie können alle einem verknüpften Element zugeordneten Dateien direkt über das Komponentenregister im oberen Fenster auswählen. Für die Auswahl der verknüpften Dateien stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- Wählen Sie nur die Dateien aus, die mit einem Element verknüpft sind.
- Fügen Sie die mit einem Element verknüpften Dateien zu einer vorhandenen Dateiauswahl im Fenster **Datei** hinzu.

So wählen Sie alle Dateien aus, die mit einem bestimmten Element verknüpft sind

1. Klicken Sie im oberen Fenster, das das Element enthält, mit dem die Dateien verknüpft sind, auf das Komponentenregister, und wählen Sie das Element aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie **Verknüpfte Dateien ▸ Zur Auswahl hinzufügen**.

StarTeam wechselt im oberen Fenster in das Teilfenster **Datei**, aktiviert die Ansicht**Alle Nachfolgenden**und fügt alle mit dem Element verknüpften Dateien zur vorhandenen Dateiauswahl hinzu.

Hinweis: Damit diese Option ausgeführt werden kann, müssen in der aktuellen Ansicht ausgewählte Elemente mit Dateien verknüpft sein.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verknüpfte Dateien ein- und auschecken

Eine Datei, die über mehrere verknüpfte Änderungsanforderungen verfügt, können Sie im Fenster **Link** einchecken.

So checken Sie verknüpfte Dateien ein

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Komponentenregister, das das Element enthält, mit dem die Dateien verknüpft sind, die Sie ein- oder auschecken möchten, und wählen Sie das Element aus.
2. Wählen Sie das Element aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**, um die Liste der mit diesem Element verknüpften Dateien anzuzeigen.
4. Wählen Sie im Fenster **Link** eine oder mehrere Dateien aus.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste entweder im oberen Fenster auf das ausgewählte Element oder im unteren Fenster auf die ausgewählten Dateien.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Alle einchecken**.
   - Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Auschecken**.
7. Verwenden Sie das Dialogfeld **Einchecken** oder **Auschecken**, um die Dateien ein- bzw. auszuchecken.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Dateien einchecken
Dateien auschecken

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Im Cross-Platform-Client kann jeder Benutzer angeben, dass ein Projekt das erweiterte Prozess-Link-Modell anstelle des standardmäßigen Link-Modells verwenden soll. Wenn im Standard-Link-Modell ein bestimmtes Element als Grund für eine Änderung angegeben ist, werden von diesem Prozesselement direkt Prozess-Links zu jeder geänderten Datei und jedem geänderten Ordner erstellt.

Im erweiterten Link-Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) von dem Prozess-Task unterschieden, der automatisch erstellt wird, um die zugehörigen Änderungen in einer bestimmten Ansicht darzustellen. Geänderte Dateien und Ordner werden indirekt über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Hinweis: Es wird empfohlen, für die angegebene Serverkonfiguration entweder die beiden Optionen**Erweiterte Prozess-Links für alle Projekte aktivieren** und **Erweiterte Prozess-Links für neue Projekte aktivieren** im Register **Allgemein** des Dialogfelds **Server konfigurieren** zu aktivieren oder beide Optionen zu deaktivieren. Sie können die Verwendung der erweiterten Prozess-Links im Cross-Platform Client im Register **Prozessregeln** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** projektweise steuern. Wenn Sie beispielsweise beide Optionen für die Serverkonfiguration aktivieren, könnten Sie anschließend im Cross-Platform Client diese Option im Register **Prozess** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** deaktivieren, indem Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** ausschalten. Sobald Sie diese Optionen im Dialogfeld **Projekteigenschaften** projektweise steuern, ist das Auswahlfeld **Erweiterte Verknüpfungen für alle Projekte aktivieren** für die Serverkonfiguration nicht mehr aktiviert.

So aktivieren Sie die Verwendung der erweiterten Prozess-Links für ein Projekt im Client

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zu öffnen.
2. Wählen Sie das Register **Prozessregeln**.
3. Aktivieren Sie **Erweiterte Prozess-Links aktivieren** und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Serverkonfigurationen zur Verwendung mit erweiterten Prozess-Links konfigurieren

Daten abfragen

Sie können Abfragen erzeugen und ausführen, um die in den verschiedenen StarTeam-Komponenten anzuzeigenden Daten im oberen Fenster zu reduzieren. Abfragen sind komplexer als Filter, die die Anordnung der angezeigten Informationen steuern.

In diesem Abschnitt

"Me"-Abfragen erstellen
Beschreibt, wie Sie eine Abfrage erstellen, die nur die Elemente anzeigt, die von der als Benutzer bei dem Computer angemeldeten Person erstellt wurden.

Abfragen anwenden
Beschreibt, wie Sie eine vorhandene Abfrage anwenden.

Abfragen bearbeiten
Beschreibt, wie Sie eine Abfrage bearbeiten.

Abfragen erstellen
Beschreibt, wie Sie einfache und komplexe Abfragen erstellen.

Abfragen kopieren
Beschreibt, wie Sie Abfragen kopieren.

Abfragen löschen
Beschreibt, wie Sie Abfragen löschen.

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen.

"Me"-Abfragen erstellen

StarTeam enthält die Funktionalität für so genannte "Me"-Abfragen, die ermöglichen, dass eine Abfrage eingerichtet werden kann, die auf Basis des aktuell angemeldeten Benutzers ("Me") ausgewertet wird. Somit muss beim Erstellen der Abfrage kein Benutzername mehr angegeben werden.

So erstellen Sie eine "Me"-Abfrage

1. Wählen Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner aus.
2. Wählen Sie im oberen Fenster für den Elementtyp, den Sie abfragen möchten, das Komponentenregister aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Neue Abfrage** zu öffnen.
5. Geben Sie einen Namen für Ihre Abfrage ein, beispielsweise "Me".
6. Lege Sie fest, ob diese Abfrage öffentlich oder privat sein soll.

   - Wenn Sie das Auswahlfeld **Öffentlich** nicht aktivieren, kann kein anderer als der beim System angemeldete Benutzer die Abfrage ansehen.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um diese Abfrage zum Projekt (und zur Serverkonfiguration) hinzuzufügen und den Personen mit den entsprechenden Zugriffsrechten ihre Verwendung zu ermöglichen.

   Hinweis: Wenn es sich um eine öffentliche Abfrage handelt, können Sie Zugriffsrechte gewähren.
7. Wählen Sie **Erstellt von** als **Feld** im Bereich **Bedingungsknoten**. Wählen Sie **Entspricht** als **Operator** und wählen Sie "Me" in der **Werteliste** aus. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um diese Bedingung in den **Abfragebaum** aufzunehmen.

   Standardmäßig enthält das Feld der Baumstruktur **Abfrage** den Operator **UND** als Stamm der Baumstruktur; dieser kann nicht gelöscht werden. Wenn nur eine Bedingung vorhanden ist, wird der logische Operator von StarTeam nicht berücksichtigt.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** enthält jetzt Ihre neue Abfrage, die Sie zum Abfragen von Daten auswählen können.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen
Abfragen erstellen

Abfragen anwenden

Nachdem eine Abfrage erstellt wurde, können Sie diese für Folgendes verwenden:

- Auflistung im oberen Fenster ausschließlich der Elemente, die der Abfrage entsprechen
- Markierung von Elementen im oberen Fenster, die der Abfrage entsprechen (wobei andere Elemente weiterhin angezeigt werden)

Hinweis: Die Abfrage bietet Ihnen die Möglichkeit, Elemente wie eine Gruppe zu behandeln. Sie können beispielsweise einen Bericht über sie drucken, den Elementen ein Label anhängen, sie auschecken etc.

So wenden Sie eine bestehende Abfrage auf die Elemente im oberen Fenster an

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf das Komponentenregister, in dem die Abfrage ausgeführt werden soll.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
   - Wählen Sie im Komponentenmenü **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
4. Wählen Sie eine Abfrage in der Liste aus.
5. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Elemente im oberen Fenster anzuwenden. Im oberen Fenster werden jetzt nur noch die Elemente angezeigt, die den Spezifikationen der Abfrage entsprechen.
6. Wenn Sie mit dem Ergebnis der Abfrage nicht einverstanden sind, öffnen Sie das Dialogfeld **Abfragen** erneut und klicken Sie auf **Abfrage löschen**. Die zuvor angezeigte Liste der Elemente wird wiederhergestellt.

Tipp: Sie können die Abfrage auch bearbeiten oder eine neue Abfrage erstellen, um die gewünschten Ergebnisse zu erhalten.

So wählen Sie die Elemente im oberen Fenster aus, die einer vorhandenen Abfrage entsprechen

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Auswählen** ▸ **Nach Abfrage**. Im Dialogfeld **Abfrage auswählen** werden alle vorhandenen Abfragen angezeigt.
4. Wählen Sie die gewünschte Abfrage aus.
5. Klicken Sie auf **OK**. Die Elemente im oberen Fenster, die der Abfrage entsprechen, sind jetzt markiert.
6. Wenn Sie die Markierung wieder aufheben möchten, klicken Sie einfach auf das obere Fenster.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Abfragen bearbeiten

Um einen nützlichen Datensatz zu erhalten, müssen Sie möglicherweise die für eine Abfrage verwendeten Daten bearbeiten oder ergänzen.

So bearbeiten Sie eine Abfrage:

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
   - Wählen Sie im Komponentenmenü **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
4. Wählen Sie die zu bearbeitende Abfrage in der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Bearbeiten**. Das Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** wird geöffnet.
5. Bearbeiten Sie die entsprechenden Knoten der Baumstruktur.
6. Klicken Sie auf **Speichern**. Das Dialogfeld **Abfragen** wird mit der bearbeiteten Abfrage erneut angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Schließen**.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Verwandte Referenz

Abfragen

Abfragen erstellen

Sie können einfache Abfragen mit nur einer Bedingung oder komplexe Abfragen erstellen, die mehrere Bedingungen und einen oder mehrere logische Operatoren enthalten.

So erstellen Sie eine Abfrage

1. Wählen Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner aus.
2. Wählen Sie im oberen Fenster für den Elementtyp, den Sie abfragen möchten, das Komponentenregister aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Neue Abfrage** zu öffnen.
5. Geben Sie einen Namen für die Abfrage ein.
6. Lege Sie fest, ob diese Abfrage öffentlich oder privat sein soll.
   - Wenn Sie das Auswahlfeld **Öffentlich** nicht aktivieren, können keine anderen Benutzer außer Ihnen die Abfrage ansehen.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um diese Abfrage zum Projekt und zur Serverkonfiguration hinzuzufügen und den Personen mit den entsprechenden Zugriffsrechten zu ermöglichen, diese zu verwenden.
7. Wählen Sie einen Typ für das **Feld** und den **Operator** aus oder wählen Sie einen **Wert** aus, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**, um diese Bedingung in der Baumstruktur **Abfrage** abzulegen.

   Standardmäßig enthält das Feld der Baumstruktur **Abfrage** den Operator **UND** als Stamm der Baumstruktur; dieser kann nicht gelöscht werden. Wenn nur eine Bedingung vorhanden ist, wird der logische Operator von StarTeam nicht berücksichtigt.

   Tipp: Klicken Sie auf **Als Text anzeigen**, um die Abfrage im Textformat anzuzeigen. Beachten Sie, dass der vorgegebene logische Operator **UND** nicht in Ihre Abfrage aufgenommen wurde. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.
8. Optional können Sie auf einen der folgenden Schalter des **Logischen Knotens** klicken, um einen neuen **Abfrage**-Baumknoten zu erstellen: **UND**, **ODER** oder **NICHT**.

   Tipp: Sie können einen vorhandenen Operator in einer Bedingung durch Wechseln des Knotens **UND->ODER->NICHT** ändern. Klicken Sie so lange auf den Schalter, bis der Operator angezeigt wird, den Sie verwenden möchten.
9. Wählen Sie die Felder für diese neue Bedingung aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

   Hinweis: Eine schnelle Möglichkeit, eine Abfrage zu erstellen, die nur die Elemente anzeigt
10. Fügen Sie eventuell weitere Bedingungen hinzu und klicken Sie dann auf **Speichern**.

    Das Dialogfeld **Abfragen** enthält jetzt Ihre neue Abfrage, die Sie zum Abfragen von Daten auswählen können.

    Hinweis: Wenn es sich um eine öffentliche Abfrage handelt, können Sie Zugriffsrechte gewähren.

Tipp: Beim Erstellen einer Abfragebedingung empfiehlt es sich, als erstes die Bedingung oder den logischen Operator zu wählen, die bzw. der die wenigsten Ergebnisse liefert.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen
"Me"-Abfragen erstellen

Abfragen kopieren

StarTeam ermöglicht Ihnen das schnelle Erstellen neuer Abfragen, indem Sie eine vorhandene Abfrage kopieren und bearbeiten. Mithilfe dieser Funktion sparen Sie Zeit, da Sie die Abfragebedingungen nicht erneut erstellen müssen.

So kopieren Sie eine Abfrage

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
   - Wählen Sie im Komponentenmenü **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
4. Wählen Sie die zu bearbeitende Abfrage in der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Kopieren**. Das Dialogfeld **Abfrage kopieren** wird geöffnet.

   Tipp: Öffentliche Abfragen haben ein Mehrbenutzersymbol links neben dem Abfragenamen. Private Abfragen haben ein Einzelbenutzersymbol.
5. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

   - Geben Sie in das Textfeld **Neuer Abfragename** den Namen der neuen Abfrage ein.
   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um diese Abfrage zum Projekt (und zur Serverkonfiguration) hinzuzufügen und den Personen mit den entsprechenden Zugriffsrechten ihre Verwendung zu ermöglichen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Öffentlich** nicht aktivieren, wird die Abfrage als "privat" deklariert, d. h., sie ist nur für Ihre Benutzer-ID verfügbar.
   - Klicken Sie auf **OK**. Die neue Abfrage wird im Dialogfeld **Abfragen** angezeigt.
6. Zum Ändern der Abfragebedingungen wählen Sie die Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus und klicken auf **Bearbeiten**. Das Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** wird geöffnet.
7. Bearbeiten Sie die entsprechenden Knoten der Baumstruktur.
8. Klicken Sie auf **Speichern**. Das Dialogfeld **Abfragen** wird erneut angezeigt.

   Hinweis: Wenn Sie nicht über die notwendigen Zugriffsrechte zum Erstellen von öffentlichen Abfragen für dieses Projekt verfügen, können Sie eine private Abfrage erstellen.
9. Klicken Sie auf **Schließen**.

Hinweis: Wenn es sich um eine öffentliche Abfrage handelt, können Sie die entsprechenden Zugriffsrechte einrichten.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Abfragen bearbeiten

Abfragen löschen

Nicht mehr benötigte Abfragen können gelöscht werden. Hinweis:

- Um eine Abfrage löschen zu können, müssen Sie über die erforderlichen Zugriffsrechte verfügen.
- Eine durch einen Filter referenzierte Abfrage kann nicht gelöscht werden.

So löschen Sie eine vorhandene Abfrage

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus und klicken Sie auf das Komponentenregister, das die Abfrage enthält, die Sie löschen möchten.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
   - Wählen Sie im Komponentenmenü **Filter** ▸ **Abfragen**.

   Das Dialogfeld **Abfragen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Abfrage aus, die Sie löschen möchten.
4. Klicken Sie auf **Löschen**.
5. Wenn Sie die ausgewählte Abfrage wirklich löschen möchten, klicken Sie auf **OK**. Die Abfrage wird aus dem Dialogfeld **Abfragen** entfernt.
6. Klicken Sie auf **Schließen**.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Abfragen bearbeiten

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen

Sie können eine einfache oder komplexe Abfrage verwenden, um nur solche Änderungsanforderungen anzuzeigen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

So wählen Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage aus

1. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung** im oberen Fenster.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie eine vorhandene Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Liste der Änderungsanforderungen anzuwenden.
5. Befolgen Sie die Anleitungen unter "Abfragen erstellen", um eine neue Abfrage zu definieren.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Daten filtern

Mit einem Filter können Sie Daten in einer bestimmten Anordnung anzeigen, die aus Feldern (als Spaltentitel verwendet), Sortierungs- und Gruppierungsinformationen und (normalerweise) aus einer Abfrage besteht. Bereits erstellte Filter können in allen Projekten derselben Serverkonfiguration verwendet werden.

In diesem Abschnitt

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren
Beschreibt, wie Sie Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren können.

Änderungsanforderungsfilter anpassen
Beschreibt, wie Sie einen Änderungsanforderungsfilter auf Grundlage der aktuellen Datenanordnung erstellen.

Daten sortieren und gruppieren
Beschreibt, wie Sie Daten sortieren und gruppieren können.

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen
Beschreibt, wie Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen.

Filter bearbeiten
Beschreibt, wie Sie einen vorhandenen Filter bearbeiten können.

Filter erstellen
Beschreibt, wie Sie einen Filter völlig neu oder auf Grundlage der aktuellen Datenanordnung erstellen.

Filter kopieren
Beschreibt, wie Sie einen vorhanden Filter kopieren, um ihn als Grundlage für einen neuen Filter zu verwenden.

Filter löschen
Beschreibt, wie Sie einen Filter löschen.

Filter zurücksetzen
Beschreibt, wie Sie den Filter auf seine ursprünglich auf dem Server definierten Einstellungen zurücksetzen.

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern
Beschreibt, wie Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern.

Vordefinierte Filter anwenden
Beschreibt, wie Sie mit den in StarTeam vordefinierten Filtern Daten gruppieren können.

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren

Sie können Änderungsanforderungen nach den Daten in einer bestimmten Spalte sortieren oder die Änderungsanforderungen gruppieren.

So sortieren oder gruppieren Sie Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf einen Spaltentitel im Register "Änderungsanforderungen", um die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte zu sortieren.

   Hinweis: So sortieren oder gruppieren Sie die Änderungsanforderungen zuerst nach den Daten einer Spalte und anschließend nach den Daten einer weiteren Spalte: Sie können Änderungsanforderungen in bis zu vier Gruppierungsebenen einsortieren oder gruppieren.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**, um mehrere Ebenen zum Sortieren und Gruppieren der Änderungsanforderungen zu verwenden. Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** einen Spaltentitel aus.
4. (Optional) Gruppieren Sie die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte, indem Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren.

   Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren, werden die Änderungsanforderungen in verschachtelte Listen gruppiert, die Sie aufklappen müssen, um die Änderungsanforderungen anzuzeigen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** deaktivieren, werden alle Änderungsanforderungen im Register **Änderungsanforderungen** entsprechend Ihren Einstellungen im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** sortiert.

   Hinweis: Die Daten in den Spalten werden standardmäßig nach einem internen Schlüssel bzw. einer internen Reihenfolge sortiert oder gruppiert. Sie können mit dem Schalter **Sortieroptionen** auswählen, die Daten nach Text zu sortieren oder zu gruppieren und dabei optional festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.

5. Wiederholen Sie die Schritte drei und vier, um bis zu vier Ebenen von Sortierreihenfolgen oder Gruppierungen zu definieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungsfilter anpassen

Nachdem Sie Daten sortiert und gruppiert, Spalten ausgewählt und Abfragen auf die Änderungsanforderungskomponente im oberen Fenster angewendet haben, können Sie die Anordnung der Änderungsanforderungsdaten, die im oberen Fenster angezeigt wird, als Filter speichern. Sie können den Filter später auf beliebige Änderungsanforderungsdaten anwenden, um die Daten in derselben Anordnung anzuzeigen.

So erstellen Sie einen Filter für die aktuellen Änderungsanforderungsdaten

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Aktuelle Einstellungen speichern** im Kontextmenü. Das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern** wird angezeigt.
2. Geben Sie im Textfeld **Filtername** einen Filternamen ein.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, je nachdem, ob dieser Filter von allen oder nur von Ihrer Workstation aus verwendet werden soll.
4. Klicken Sie auf **OK**. Der Filtername wird im Dropdown-Listenfeld **Filter** angezeigt.

Verwandte Konzepte

Filter
Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Vordefinierte Filter anwenden
Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Änderungsanforderungsberichte anpassen

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungsfilter

Daten sortieren und gruppieren

Sie können im oberen Fenster eine primäre Sortierung (auf einer Spalte basierend) oder kompliziertere Sortierungen mit bis zu vier Sortierkriterien vornehmen.

So führen Sie eine primäre Sortierung einer Spalte aus

1. Öffnen Sie die Ansicht auf die Daten, die Sie sortieren oder gruppieren möchten.
2. Klicken Sie auf einen Spaltentitel, um die Daten im oberen Fenster anhand der Werte in dieser Spalte zu sortieren.

   Die Sortierung erfolgt abhängig von den Daten in aufsteigender numerischer, alphanumerischer, interner oder in einer interne Schlüssel berücksichtigenden Reihenfolge.
3. Klicken Sie erneut auf den Spaltentitel, um die Sortierreihenfolge umzukehren.

Im Spaltentitel der sortierten Spalte wird ein Dreieck angezeigt. Dieses Dreieck weist bei einer aufsteigenden Sortierung nach oben und bei einer absteigenden Sortierung nach unten.

Hinweis: Wenn das Register **Link** ausgewählt ist, können Sie auch die Daten im unteren Teilfenster sortieren.

So führen Sie eine Sortierung basierend auf bis zu vier Kriterien durch

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Filter** ▸ **Sortieren und gruppieren**.

   Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt. Es enthält vier Gruppenfelder, von denen jedes etwas weiter rechts als das vorherige angeordnet ist. Das erste Gruppenfeld zeigt die primäre Sortierreihenfolge an, das zweite die sekundäre Sortierreihenfolge usw.
2. Aktivieren Sie optional das Auswahlfeld **Erweiterte Felder anzeigen** im unteren Bereich des Dialogfelds, um alle Felder in den Dropdown-Listenfeldern **Zuerst nach** und **Dann nach** aufzulisten. Einige Felder werden nur selten genutzt.
3. Wählen Sie ein Feld im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** aus.

   Bei der Gruppierung der Elemente muss das Feld im oberen Fenster nicht angezeigt werden. Wenn Sie die Elemente nicht gruppieren, können Sie sie basierend auf einem Feld sortieren, das nicht angezeigt wird, Sie können jedoch nicht feststellen, wo eine Gruppe aufhört und die nächste beginnt.
4. Aktivieren Sie den Optionsschalter **Aufsteigend** oder **Absteigend**. Die Vorgabeeinstellung ist aufsteigende Reihenfolge.
5. Wählen Sie **Gruppieren nach**, um die Elemente zu gruppieren, die dieselben Werte in diesem Feld verwenden.

   Wenn Sie keine zusätzlichen Sortieroptionen auswählen, werden die Textfelder in ASCII-Reihenfolge sortiert. Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder werden nicht nach ihrer internen Reihenfolge oder ihren internen Schlüsseln sortiert. Das heißt, dass Aufzählungsfelder in der Reihenfolge sortiert werden, die sie von der Person erhalten haben, die das Feld erstellt hat. Benutzer-ID-Felder werden in der Reihenfolge ihrer Erstellung sortiert. Die Anwendung deaktiviert den Schalter "Sortieroptionen" für numerische und Datums-/Zeitfelder.
6. Klicken Sie optional auf **Sortieroptionen**, wenn Sie weitere Kriterien für die Sortierung auswählen möchten. Das Dialogfeld **Sortieroptionen** wird angezeigt.

- Wählen Sie **Als Text**, um Aufzählungs- und Benutzer-ID-Felder nach den Namen ihrer möglichen Werte zu sortieren. Bei Textfeldern steht nur die Option **Als Text** zur Verfügung.
- Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Groß-/Kleinschreibung beachten**, um alphabetisch zu sortieren, oder aktivieren Sie es, um in ASCII-Reihenfolge zu sortieren (wobei Großbuchstaben vor Kleinbuchstaben einsortiert werden).

7 Sie können die sekundäre Sortierreihenfolge sowie Sortierreihenfolgen niedrigerer Priorität definieren, indem Sie dazu bei Bedarf die Felder **Dann nach** verwenden.

Verwandte Konzepte

Cross-Platform-Client - Übersicht
Zusätzliche Felder anzeigen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern
Filter erstellen
Abfragen erstellen
Berichte erstellen

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen

Sie können auswählen, welche Felder für eine Änderungsanforderung angezeigt werden.

So zeigen Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung an

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Felder anzeigen** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass die Felder **CR-Nummer**, **Eingegeben von** und andere gewünschte Felder in der Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** angezeigt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Filter bearbeiten

Filter können dadurch bearbeitet werden, dass ihre Felder, ihre Sortierreihenfolge oder Abfragen geändert werden.

So bearbeiten Sie einen Filter

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü **Filter**.
   - Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.
4. Wählen Sie einen Filter im Listenfeld **Filter** aus.
5. Bearbeiten Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen:
   - **Felder**, um die Felder für die Spaltentitel auszuwählen.
   - **Sortieren, gruppieren**, um Elemente in bis zu vier Feldern in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge anzuordnen.
   - **Abfrage**, um im oberen Teilfenster nur die Elemente anzuzeigen, die der Abfrage entsprechen.
   - **Kontext** (nur für Dateien), um die Dateien auszuwählen, auf die der Filter angewendet werden soll. Wenn Sie auf diesen Schalter klicken, wird das Dialogfeld "Filterkontext festlegen" angezeigt. Wählen Sie in diesem Dialogfeld einen Filterkontext aus, indem Sie einen der folgenden Optionsschalter aktivieren: **Elemente in der Ansicht**: Ihr Filter als auch der Filter **Files in view** werden angewendet. **Elemente nicht in der Ansicht**: Ihr Filter als auch der Filter **Files not in view** werden angewendet. **Alle nicht von der Ansicht ausgeschlossenen Elemente**: Ihr Filter als auch der entsprechende Filter werden angewendet.
6. Klicken Sie auf **Speichern untern**. Das Dialogfeld **Filter speichern unter** wird angezeigt. Ändern Sie *nicht* den Filternamen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Filter** zurückzukehren.
8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf das obere Fenster anzuwenden.
   - Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld zu schließen, ohne den bearbeiteten Filter anzuwenden.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Filter erstellen

Mithilfe eines Filter können Sie die im oberen Teilfenster angezeigten Daten begrenzen. Filter können auf der aktuellen Anordnung der Daten im oberen Teilfenster basieren oder völlig neu erstellt werden. Sobald ein Filter erstellt wird, kann er in einem beliebigen Projekt in derselben Serverkonfiguration von jedem Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten verwendet werden.

Sie können einen neuen Filter auch auf der Grundlage eines vorhandenen Filters erstellen, indem Sie den vorhandenen Filter kopieren.

Hinweis: Wenn Sie im Client einen Filter erstellen und die Option **Senden an** ausführen, werden nur die vom Filter angezeigten Felder zum Empfänger gesendet.

So speichern Sie eine aktuelle Datenanordnung als Filter

1. Wählen Sie in der **Ordnerhierarchie** einen Ordner aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister.
3. Sortieren und gruppieren Sie die im oberen Teilfenster angezeigten Daten wie gewünscht.
4. Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Aktuelle Einstellungen speichern** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**wird geöffnet.
5. Geben Sie für diesen Filter einen Namen in das Textfeld **Filtername** ein.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich** um diesen Filter zum Projekt hinzuzufügen und allen Personen mit den entsprechenden Zugriffsrechten die Verwendung des Filters zu ermöglichen.
   - Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um den Filter als "privat" zu deklarieren und ihn nur selbst zu verwenden.

7. Klicken Sie auf **OK**.

So erstellen Sie einen vollständig neuen Filter

1. Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Filter**. Das Dialogfeld **Filter** wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Neuer Filter** zu öffnen.
3. Geben Sie in das Textfeld **Filtername** einen Namen für den Filter ein.
4. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, wenn Sie diesen Filter zum Projekt hinzufügen möchten, damit ihn alle Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten verwenden können.
5. Klicken Sie anschließend auf **OK**.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Filter** auf einen der folgenden Schalter und legen Sie die entsprechenden Optionen fest:

   - **Felder**: Wählen Sie die Felder für die Spaltentitel aus.
   - **Sortieren, gruppieren**: Sortieren und gruppieren Sie Elemente von bis zu vier Feldern in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge.

- **Abfrage**: Legen Sie fest, dass im oberen Teilfenster nur die Elemente angezeigt werden, die der Abfrage entsprechen.

7 Klicken Sie auf **Kontext**, um nur Dateien anzuzeigen, und wählen Sie die Dateien aus, auf die der Filter angewendet werden soll.

Das Dialogfeld **Filterkontext festlegen** wird geöffnet. Wählen Sie einen Filterkontext aus, indem Sie einen der folgenden Optionsschalter aktivieren:

- **Elemente in der Ansicht**: Ihr Filter als auch der Filter **Files in view** werden angewendet.
- **Elemente nicht in der Ansicht**: Ihr Filter als auch der Filter **Files not in view** werden angewendet.
- **Alle nicht von der Ansicht ausgeschlossenen Elemente**: Ihr Filter als auch der Filter **All Non-Excluded Files** werden angewendet.

8 Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Filter** zurückzukehren.

9 Klicken Sie auf **OK**, um den Filter anzuwenden.

Hinweis: Wenn es sich um einen öffentlichen Filter handelt, können Sie Zugriffsrechte festlegen, die nur für diesen Filter oder auf Komponentenebene gelten.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Vordefinierte Filter anwenden
Filter kopieren
Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene
Zugriffsrechte für einzelne Filter
Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Filter kopieren

Häufig erweist es sich als zeitsparend, einen neuen Filter auf der Grundlage eines vorhandenen Filters zu erstellen. Wenn der Originalfilter jedoch eine Abfrage enthält, muss der neue Filter denselben Status (öffentlich oder privat) haben wie der Originalfilter. Der Grund dafür ist, dass nur öffentliche Abfragen mit öffentlichen Filtern und nur private Abfragen mit privaten Filtern verwendet werden können.

So kopieren Sie einen Filter

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü **Filter**.
   - Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.
4. Wählen Sie einen Filter im Listenfeld **Filter** aus.
5. Klicken Sie auf **Speichern untern**. Das Dialogfeld **Filter speichern unter** wird angezeigt.
6. Geben Sie einen neuen Namen für den Filter ein.
7. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**. Wenn der Originalfilter jedoch eine Abfrage enthält, muss der neue Filter denselben Status wie der Originalfilter haben.
8. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Filter** zurückzukehren.
9. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie auf **Auswählen**, um den neuen Filter auf das obere Fenster anzuwenden.
   - Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld zu schließen, ohne den neuen Filter anzuwenden.

Wenn Sie einen öffentlichen Filter basierend auf einem privaten Filter erstellen möchten, der mit einer privaten Abfrage verknüpft ist, gibt es dafür eine Problemlösung.

So kopieren Sie einen privaten Filter und ändern seinen Status

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü **Filter**.
   - Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.
4. Wählen Sie im Listenfeld einen privaten Filter aus, dem eine Abfrage zugeordnet ist. Für private Filter ist das Auswahlfeld **Öffentlich** deaktiviert. Im Listenfeld **Abfrage** wird die Abfrage angezeigt, die einem bestimmten Filter zugewiesen ist.
5. Klicken Sie auf den Schalter **Abfrage**. Das Dialogfeld **Abfrage** wird angezeigt, in dem die ausgewählte Abfrage ausgewählt ist.

6. Wählen Sie den Optionsschalter **Kopieren**. Das Dialogfeld **Abfrage kopieren** wird angezeigt.
7. Geben Sie einen Namen für die neue Abfrage ein und aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**, um den Status der Abfrage zu ändern. Klicken Sie auf **OK**. Das Dialogfeld **Abfragen** wird erneut angezeigt.
8. Markieren Sie die neue Abfrage und klicken Sie auf **Auswählen**. Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.
9. Wählen Sie den Filter mit der neuen öffentlichen Abfrage aus und klicken Sie auf **Speichern unter**. Geben Sie einen Namen für den neuen Filter ein und aktivieren Sie das Auswahlfeld **Öffentlich**. Klicken Sie auf **OK**.

Es wird ein neuer öffentlicher Filter erstellt, dem eine öffentliche Abfrage zugeordnet ist, und der ursprüngliche private Filter mit seiner privaten Abfrage bleibt unverändert.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Filter löschen

Nicht mehr benötigte Filter können gelöscht werden.

So löschen Sie einen Filter

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Klicken Sie im oberen Teilfenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü **Filter**.
   - Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.
4. Wählen Sie den zu löschenden Filter im Listenfeld **Filter** aus.
5. Klicken Sie auf **Löschen**.
6. Wenn Sie in einem Meldungsfeld aufgefordert werden, den Löschvorgang zu bestätigen, klicken Sie auf **OK**. Das Dialogfeld **Filter** wird erneut angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Schließen**.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Filter zurücksetzen

Sie können in StarTeam einen Filter anwenden und anschließend die Daten im oberen Fenster neu anordnen oder eine neue Abfrage anwenden. Dabei wird vor dem Namen des Filters ein Sternchen angezeigt, um zu zeigen, dass der Filter geändert wurde. Wenn Sie die neuen Daten geprüft haben, können Sie den Filter auf seine ursprünglichen Einstellungen zurücksetzten. Das Sternchen wird ausgeblendet.

So setzen Sie einen Filter auf seine ursprüngliche Definition zurück

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, wenn der Filter im Listenfeld geändert wurde:

- Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie dann im Kontextmenü **Aktuelle Einstellungen zurücksetzen**.
- Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü **Filter** ▸ **Aktuelle Einstellungen zurücksetzen**.

Sie erhalten folgende Meldung: `Filter zurücksetzen: <Filter>?`

2 Klicken Sie auf **OK**. Der Filter wird zurückgesetzt und das Sternchen entfernt.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern

Wenn Sie erweiterte Prozess-Links in Ihrem Projekt aktiviert haben, sodass StarTeam Prozess-Tasks erstellt, können Sie Ihre Tasks filtern, um die Prozess-Tasks von den normalen Tasks zu trennen. Mithilfe des Feldwertes **Nutzung** ermitteln Sie den Unterschied zwischen Prozess-Tasks und Standardtasks. Wenn **Nutzung** ein anderer Wert als **Andere** ist, handelt es sich um einen Prozess-Task.

So filtern Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks

1. Wählen Sie **Task** ▸ **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Neu** und geben Sie dem neuen Filter einen Namen.

   Alternativ können Sie einen vorhandenen Filter kopieren, indem Sie ihn auswählen, auf **Speichern unter** klicken und ihm einen neuen Namen geben. Wählen Sie anschließend den kopierten Filter aus und fahren Sie mit den nächsten Schritten fort.

3. Klicken Sie auf **Felder** im Dialogfeld **Filter**.

4. Verschieben Sie das Feld **Nutzung** aus der Liste **Verfügbare Felder** in die Liste **Felder in dieser Reihenfolge anzeigen** und klicken Sie auf **OK**.

5. Klicken Sie auf **Abfrage**, um das Dialogfeld **Abfragen** zu öffnen, und klicken Sie auf **Neu**.

   Das Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** wird geöffnet.

6. Geben Sie einen **Namen** für die neue Abfrage ein und wählen Sie Folgendes im Abschnitt **Bedingungsknoten**: **Feld** = **Nutzung**, **Operator** = **Entspricht nicht** und **Wert** = **Andere**.

7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen, und auf **Speichern**, um die Abfrage zu speichern und zum Dialogfeld **Abfragen** zurückzukehren.

   Ihre neue Abfrage ist jetzt in der Liste der Abfragen markiert.

8. Klicken Sie auf **Auswählen** im Dialogfeld **Abfragen**, um diese Abfrage in Ihrem neuen Filter zu verwenden.

   Sie gelangen zum Dialogfeld **Filter** zurück und Ihr neuer Filter sollte markiert sein.

9. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Filter zu speichern.

   Sie werden feststellen, dass Ihr neuer Filter zur Dropdown-Liste **Filter** am oberen Rand des Clients hinzugefügt wurde.

Wenn Sie den Filter verwenden möchten, wählen Sie ihn einfach aus der Liste **Filter** im Register **Task** aus.

Hinweis: Umgekehrt können Sie einen Filter erstellen, der nur die Standard-Tasks anzeigt. Verwenden Sie in der Abfrage die Bedingung **Verwendung Entspricht Andere**.

Tipp: Wenn Sie Tasks regelmäßig und nicht nur für Prozess-Tasks verwenden, fügen Sie vorhandenen Abfragen **Nutzung Entspricht Andere** hinzu, damit Prozess-Tasks nicht angezeigt werden, wenn Sie mit Tasks arbeiten, die manuell erstellt oder mit der Microsoft Project Integration von Borland importiert wurden.

Verwandte Konzepte

Prozesselemente und Prozess-Links
Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Abfragen erstellen

Vordefinierte Filter anwenden

Vorhandene öffentliche Filter können für alle Projekte in derselben Serverkonfiguration von allen Teammitgliedern mit entsprechenden Zugriffsrechten angewendet werden. Private Filter können nur von Ihnen verwendet werden.

So wenden Sie einen vorhandenen Filter an

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie im linken Fenster aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf ein Komponentenregister.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Filter** einen Filter aus. Im oberen Fenster werden nur noch die Daten angezeigt, die mit dem Filter übereinstimmen.
   - Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Filter**. Wählen Sie im Dialogfeld **Filter** einen vordefinierten Filter aus und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen

Verwandte Referenz

Filter – Referenzthemen

Prozessregeln und Prozesselemente festlegen

Dieser Abschnitt enthält Aufgaben zu Prozessregeln und Prozesselementen.

In diesem Abschnitt

Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen
Beschreibt, wie Sie Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen können.

Dateien mit Prozesselementen verknüpfen
Beschreibt, wie Sie Dateien mit Prozesselementen und aktiven Prozesselementen verknüpfen und an diese anhängen..

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Beschreibt, wie Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien suchen.

Links anzeigen
Beschreibt, wie Sie sich Links im Link-Fenster ansehen können.

Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen
Beschreibt, wie Sie erweiterte Prozess-Links im Link-Fenster anzeigen.

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern
Beschreibt, wie Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern.

Prozessregeln anzeigen
Beschreibt, wie Sie die aktuellen Projekteinstellungen für Prozessregeln überarbeiten können.

Prozessregeln für Projekte einrichten
Beschreibt, wie Sie festlegen können, dass Dateien, die zu einem Projekt hinzugefügt bzw. eingecheckt werden, mit einem Prozesselement verknüpft werden müssen.

Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen

Prozessregeln sind beim Erstellen von Builds oder Konfigurationen für Baselines hilfreich. Ein Build ist eine Konfiguration mit Label, die die Dateirevisionen und Prozesselemente kennzeichnet und die Kriterien für den Code und den Inhalt vorgibt.

Wenn Prozessregeln definiert sind, ist es erforderlich, dass jede neue Dateirevision mit einem Prozesselement verknüpft wird, damit das Entwicklungsteam diese Änderungen zu Baselines heraufstufen kann.

Wenn Prozessregeln nicht durchgesetzt werden, können Entwickler mithilfe der Anwendung Baselines auf zwei Arten erstellen:

- Indem sie eine vollständige Projektansicht zu einem bestimmten Zeitpunkt mit Label versehen.
- Indem sie Dateirevisionen beim Einchecken mit einem Revisions-Label versehen.

So stufen Sie Dateiänderungen zu Baselines herauf

1. Beginnen Sie bei der vorhergehenden Baseline (checken Sie sie beispielsweise basierend auf ihrem Label aus).
2. Wählen Sie die Prozesselemente aus, die in die neue Baseline aufgenommen werden sollen.
3. Weisen Sie der neuen Baseline ein Label zu.

Auch wenn die Prozessregeln nicht durchgesetzt werden, können Prozesselemente von Benutzern beim Hinzufügen oder Einchecken von Dateien zur Verfolgung verwendet werden.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Änderungsanforderungen
Anforderungen
Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Aktive Prozesselemente einstellen
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Prozessregeln für Projekte einrichten
Prozessregeln anzeigen
Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Wenn für ein Projekt Prozessregeln angewendet werden, müssen Dateirevisionen mit Prozesselementen verknüpft und an diese angeheftet werden. Ohne Prozessregeln ist diese Vorgehensweise optional und es können beliebige Änderungsanforderungen, Anforderungen oder Tasks als Prozesselemente ausgewählt werden.

So verknüpfen Sie eine Dateirevision mit einem Prozesselement und hängen sie an dieses an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie eine oder mehrere einzucheckende Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**, um das Dialogfeld **Einchecken** zu öffnen.
3. Aktivieren Sie **Prozesselement verknüpfen und anheften**.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um das Dialogfeld **Prozesselement auswählen** zu öffnen.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Liste möglicher Prozesselemente zu beschränken:
   - **Alle erlaubten Elemente auflisten**: Zeigt alle Elemente an, die als Prozesselemente verwendet werden können. Wenn keine Prozessregeln angewendet werden, enthält die Liste alle Änderungsanforderungen, alle Anforderungen und alle Tasks.
   - **Alle mir zugewiesenen erlaubten Elemente auflisten**: Zeigt alle Elemente an, für die Sie verantwortlich sind, und die als Prozesselemente verwendet werden können.
   - **Verknüpfte Elemente auflisten**: Listet die Prozesselemente auf, die bereits mit mindestens einer der einzucheckenden Dateien verknüpft sind. Die Prozesselemente werden jeweils nur ein Mal in der Liste aufgeführt, auch wenn sie mit mehreren Dateien verknüpft sind. Wenn das Prozesselement mit mehreren Dateien verknüpft ist, wird im Dialogfeld nur ein Dateiname angezeigt. Dennoch werden die Verknüpfungen für alle hinzuzufügenden Dateien aktualisiert oder neu erstellt.
6. Wählen Sie das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task**, um die Liste auf einen bestimmten Elementtyp zu beschränken.
7. Wählen Sie in der Liste ein Element als aktives Prozesselement aus und klicken Sie auf **OK**.
8. (Optional) Aktivieren Sie im Dialogfeld **Einchecken** die Option **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/fertig gestellt/abgeschlossen markieren**, wenn die Arbeit am Prozesselement abgeschlossen ist.
9. Füllen Sie die Felder im Dialogfeld **Einchecken** aus und klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Wenn Prozessregeln angewendet werden, können einige Änderungsanforderungen, Anforderungen oder Tasks aufgrund ihres Status möglicherweise nicht als Prozesselemente ausgewählt werden. Wenn Sie ein solches Element auswählen und auf **OK** klicken, werden Sie darüber informiert. Durch Doppelklicken auf das Element im Listenfeld werden seine Eigenschaften angezeigt und können in einen zulässigen Status für verknüpfte Prozesselemente geändert werden.

So verknüpfen Sie Dateirevisionen mit dem aktiven Prozesselement und heften sie an dieses an

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie eine oder mehrere einzucheckende Dateien aus.
2. Wählen Sie **Datei** ▸ **Einchecken**, um das Dialogfeld **Einchecken** zu öffnen.

   Wenn Sie bereits ein Prozesselement angegeben haben, wird dieses standardmäßig im Feld **Prozesselement verknüpfen und anheften** angezeigt.

3. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Prozesselement verknüpfen und anhängen**, um das Element zu übernehmen.
4. (Optional) Aktivieren Sie im Dialogfeld **Einchecken** die Option **Ausgewähltes Prozesselement als repariert/ fertig gestellt/abgeschlossen markieren**, wenn die Arbeit am aktiven Prozesselement abgeschlossen ist.
5. Füllen Sie die Felder im Dialogfeld **Einchecken** aus und klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen

Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind

Wenn Dateien mit einem aktiven Prozesselement verknüpft sind, können Sie diese schnell finden.

So suchen Sie alle mit einem aktiven Prozesselement verknüpften Dateien

1. Klicken Sie im oberen Fenster, in dem sich das aktive Prozesselement befindet, auf das Register **Änderungsanforderung**, **Anforderung** oder **Task**.

   Welches das aktive Prozesselement ist, können Sie auf der linken Seite der **Statusleiste** erkennen. Das zweite Feld in der **Statusleiste** zeigt das Symbol **Aktives Prozesselement** gefolgt vom Namen des Elements an.
2. Wählen Sie das aktive Prozesselement aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**.

Im Fenster **Link** werden alle mit diesem Element verknüpften Dateien angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen

Links anzeigen

In StarTeam werden die Links der im oberen Fenster des Clients ausgewählten Elemente im unteren **Link**-Fenster angezeigt.

So zeigen Sie Links an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie unten im Client auf das Register **Link**.

Legen Sie fest, ob alle Links oder nur erweiterte Links angezeigt werden, indem Sie die entsprechende Option oben im **Link**-Fenster auswählen.

Im Dropdown-Listenfeld **Verknüpftes Element** des **Link-**Fensters wird das Element aufgeführt, das mit den Links verknüpft ist. Anfänglich ist dies das im oberen Fenster ausgewählte Element. Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Listenfeld **Verknüpftes Element**, um ein anderes Element auszuwählen.

Hinweis: Sie können alle im Register "Link" angezeigten Links in das Listenfeld **Verknüpftes Element** ziehen. Dadurch ändert sich das verknüpfte Element und die im **Link**-Fenster angezeigten Links. Diese Option ist besonders hilfreich, wenn Sie die Links zu Prozess-Tasks anzeigen möchten. Wenn Sie ein anderes Register auswählen und anschließend zum Register "Link" zurückkehren, wird im Listenfeld nur das im oberen Fenster ausgewählte Element aufgeführt.

Wenn Sie ein Prozesselement im oberen Fenster auswählen, wird im **Link**-Fenster möglicherweise nur der Link zu einem Prozess-Task aufgelistet. Um die mit dem Prozess-Task verknüpften Elemente (die deshalb indirekt mit dem Prozesselement verknüpft sind) zu sehen, ziehen Sie den Prozess-Task-Link von der Liste im **Link**-Fenster auf das Listenfeld **Verknüpftes Element**. Im Listenfeld **Verknüpftes Element** wird jetzt der Prozess-Task und im **Link**-Fenster werden die Prozess-Task-Links angezeigt. Das **Link**-Fenster kann beispielsweise einen Link auf alle mit dem zuvor ausgewählten Prozesselement eingecheckten Dateien und einen Link auf das Prozesselement selbst enthalten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Nur erweiterte Prozess-Links anzeigen

Falls in Ihrem Projekt erweiterte Prozess-Links aktiviert sind, haben Sie die Möglichkeit, nur die erweiterten Prozess-Links im **Link-Fenster** anzuzeigen.

So zeigen Sie erweiterte Prozess-Links im Link-Fenster an:

1. Klicken Sie unten im Client auf das Register **Link**.
2. Wählen Sie das Optionsfeld **Nur erweiterte Links zeigen** am oberen Rand des **Link-Fensters**.

Wenn Sie nun im oberen Fenster ein Element auswählen, das Links enthält, zeigt das **Link-Fenster** nur erweiterte Links, aber keine -Links

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren

Prozess-Tasks aus anderen Tasks filtern

Wenn Sie erweiterte Prozess-Links in Ihrem Projekt aktiviert haben, sodass StarTeam Prozess-Tasks erstellt, können Sie Ihre Tasks filtern, um die Prozess-Tasks von den normalen Tasks zu trennen. Mithilfe des Feldwertes **Nutzung** ermitteln Sie den Unterschied zwischen Prozess-Tasks und Standardtasks. Wenn **Nutzung** ein anderer Wert als **Andere** ist, handelt es sich um einen Prozess-Task.

So filtern Sie Prozess-Tasks aus anderen Tasks

1. Wählen Sie **Task** ▸ **Filter** ▸ **Filter**.

   Das Dialogfeld **Filter** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Neu** und geben Sie dem neuen Filter einen Namen.

   Alternativ können Sie einen vorhandenen Filter kopieren, indem Sie ihn auswählen, auf **Speichern unter** klicken und ihm einen neuen Namen geben. Wählen Sie anschließend den kopierten Filter aus und fahren Sie mit den nächsten Schritten fort.

3. Klicken Sie auf **Felder** im Dialogfeld **Filter**.

4. Verschieben Sie das Feld **Nutzung** aus der Liste **Verfügbare Felder** in die Liste **Felder in dieser Reihenfolge anzeigen** und klicken Sie auf **OK**.

5. Klicken Sie auf **Abfrage**, um das Dialogfeld **Abfragen** zu öffnen, und klicken Sie auf **Neu**.

   Das Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** wird geöffnet.

6. Geben Sie einen **Namen** für die neue Abfrage ein und wählen Sie Folgendes im Abschnitt **Bedingungsknoten**: **Feld** = **Nutzung**, **Operator** = **Entspricht nicht** und **Wert** = **Andere**.

7. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um die Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen, und auf **Speichern**, um die Abfrage zu speichern und zum Dialogfeld **Abfragen** zurückzukehren.

   Ihre neue Abfrage ist jetzt in der Liste der Abfragen markiert.

8. Klicken Sie auf **Auswählen** im Dialogfeld **Abfragen**, um diese Abfrage in Ihrem neuen Filter zu verwenden.

   Sie gelangen zum Dialogfeld **Filter** zurück und Ihr neuer Filter sollte markiert sein.

9. Klicken Sie auf **Speichern unter**, um den Filter zu speichern.

   Sie werden feststellen, dass Ihr neuer Filter zur Dropdown-Liste **Filter** am oberen Rand des Clients hinzugefügt wurde.

Wenn Sie den Filter verwenden möchten, wählen Sie ihn einfach aus der Liste **Filter** im Register **Task** aus.

Hinweis: Umgekehrt können Sie einen Filter erstellen, der nur die Standard-Tasks anzeigt. Verwenden Sie in der Abfrage die Bedingung **Verwendung Entspricht Andere**.

Tipp: Wenn Sie Tasks regelmäßig und nicht nur für Prozess-Tasks verwenden, fügen Sie vorhandenen Abfragen **Nutzung Entspricht Andere** hinzu, damit Prozess-Tasks nicht angezeigt werden, wenn Sie mit Tasks arbeiten, die manuell erstellt oder mit der Microsoft Project Integration von Borland importiert wurden.

Verwandte Konzepte

Prozesselemente und Prozess-Links
Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Abfragen erstellen

Prozessregeln anzeigen

Wenn Prozessregeln nicht angewendet werden, können Änderungsanforderungen, Anforderungen oder Tasks unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente verwendet werden. Wenn jedoch Prozessregeln angewendet werden, kann unter Umständen nur ein Elementtyp als Prozesselement ausgewählt werden. Weiterhin ist die Liste der auswählbaren Prozesselemente möglicherweise auf Elemente mit einem bestimmten Status beschränkt.

Über die Projekteigenschaften können Sie festlegen, ob Prozessregeln für ein bestimmtes Projekt angewendet werden und wie diese Regeln aussehen. Wenn Sie nicht über die notwendigen Zugriffsrechte verfügen, fragen Sie Ihren Administrator, welche Prozesselemente für das Projekt verwendet werden und welchen Beschränkungen sie unterliegen.

So überarbeiten Sie Projekteigenschaften für Prozessregeln

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zu öffnen.
2. Klicken Sie auf das Register **Prozessregeln**.
3. Prüfen Sie die Beschränkungen.

   Wenn für ein zulässiges Prozesselement keine Statuswerte ausgewählt sind, können alle Statuswerte verwendet werden.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zu schließen.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Änderungsanforderungen
Anforderungen
Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Aktive Prozesselemente einstellen
Dateien suchen, die mit aktiven Prozesselementen verknüpft sind
Prozessregeln für Projekte einrichten
Dateiänderungen zu Baselines heraufstufen
Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Prozessregeln für Projekte einrichten

Durch das Erstellen von Prozessregeln haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können festlegen, dass Prozesselemente beim Hinzufügen oder Einchecken von Dateien in das Projekt immer verwendet werden.
- Sie können festlegen, dass nur bestimmte Elementtypen mit bestimmten Statuswerten als Prozesselemente im Projekt verwendet werden können.
- Sie können die Verwendung erweiterter Prozess-Links für das Projekt aktivieren.

Hinweis: Um Prozessregeln festzulegen, müssen Sie über die zum Ändern von Projekteigenschaften erforderlichen Zugriffsrechte verfügen. In der Regel werden diese Rechte nur Teamleitern und Administratoren gewährt. Zudem müssen Sie sicherstellen, dass Projektbenutzer über die Rechte verfügen, Elemente in der Projektansicht anzuzeigen und zu ändern, Links auf Dateien und Prozesselemente zu erstellen und zu ändern sowie Tasks und Links auf Tasks zu erstellen.

So erzwingen Sie die Verwendung von Prozesselementen beim Einchecken und geben an, welche Typen verwendet werden sollen

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften** und klicken Sie auf das Register **Prozessregeln** im Dialogfeld **Projekteigenschaften**.
2. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Prozesselementen verlangen, wenn Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden**.
3. Aktivieren Sie die Elementtypen, die als Prozesselemente verwendet werden sollen. (Siehe unten.)

So ermöglichen Sie die Verwendung von Änderungsanforderungen als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Änderungsanforderungen als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Offen**, um nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Wird verarbeitet**, um nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Wird verarbeitet** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Offen** und **Wird verarbeitet**, um nur Änderungsanforderungen zu verwenden, die einen der beiden Statuswerte aufweisen.
   - Deaktivieren Sie **Offen** und **Wird verarbeitet**, um alle Änderungsanforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So ermöglichen Sie die Verwendung von Anforderungen als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Anforderungen als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Genehmigt**, um nur Anforderungen mit dem Status **Genehmigt** zu verwenden.

- Deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Genehmigt**, um alle Anforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So ermöglichen Sie die Verwendung von Tasks als Prozesselemente

1. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Auswahl von Tasks als Prozesselemente erlauben**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie **Startbereit**, um nur Tasks mit dem Status **Startbereit** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Wird verarbeitet**, um nur Tasks mit dem Status **Wird verarbeitet** zu verwenden.
   - Aktivieren Sie **Startbereit** und **Wird verarbeitet**, um nur Tasks zu verwenden, die einen der beiden Statuswerte aufweisen.
   - Deaktivieren Sie **Startbereit** und **Wird verarbeitet**, um alle Tasks unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente zu verwenden.

So aktivieren Sie erweiterte Prozess-Links für das Projekt

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften** und klicken Sie auf das Register **Prozessregeln** im Dialogfeld **Projekteigenschaften**.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option **Erweiterte Prozess-Links standardmäßig für neue Projekte aktivieren** und geben Sie damit an, ob Sie das Standard-Link-Modell oder das erweiterte Link-Modell verwenden möchten.

   Im erweiterten Modell wird das Prozesselement (das Element, das die Ursache für die Änderungen darstellt) mit einem Prozess in dem Task verknüpft, der automatisch erstellt wird, um die zugehörigen Änderungen in einer bestimmten Ansicht darzustellen. Änderungen werden *indirekt* über einen Prozess-Task mit dem Prozesselement verknüpft.

Hinweis: Einige StarTeam-Integrationen erkennen keine Prozessregeln und ignorieren diese.

Verwandte Konzepte

Übersicht über Prozesselemente
Prozesselemente und Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

Zugriffsrechte für Projekte zuweisen

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen

In diesem Abschnitt werden Verfahrensweisen beschrieben, die sich auf die Verwendung von Verknüpfungen und URLs zum Zugriff auf Projekte und Elemente beziehen.

In diesem Abschnitt

URLs kopieren und öffnen
Beschreibt, wie Sie einen URL-Link auf ein StarTeam-Projekt, eine -Ansicht, einen -Ordner oder ein -Element kopieren und öffnen.

Verknüpfungen erstellen
Beschreibt, wie Sie eine Verknüpfung für ein Element hinzufügen.

URLs kopieren und öffnen

Der StarTeam-Client kann jetzt URL-Verknüpfungen auf Projekte, Ansichten, Ordner, Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" und Elemente öffnen. Dies ermöglicht es Ihnen, schnell und problemlos auf bestimmte Bereiche in einem Projekt zuzugreifen. Sie können eine URL auch in die Zwischenablage kopieren, um ihren Inhalt schnell in eine entsprechende Anwendung, z. B. ein E-Mail-Programm oder ein Dokument, einzufügen.

Wie andere URLs enthalten auch StarTeam-URLs den Namen des Servers für die Verbindung. In einigen Organisationen kann der Zugriff auf die StarTeam-Server sowohl über das Internet als auch über das unternehmenseigene Intranet erfolgen. In diesen Fällen hat ein Server möglicherweise zwei unterschiedliche IP-Adressen. Wenn Sie die Serverliste so konfigurieren, dass sie einen Server anhand seiner IP-Adresse und nicht anhand seines DNS-Namens referenziert, funktionieren die vom Client generierten URLs nur in dem Netzwerk, in dem diese IP-Adresse existiert.

Die URL-Anzeige kann in den **persönlichen Optionen** des Benutzers geändert werden.

Hinweis: StarTeam-Verknüpfungen haben die Dateierweiterung `.stx`. Verknüpfungen zu gespeicherten View Compare/Merge-Sitzungen verwenden die Dateierweiterung `.vcmx` bzw. `.vcms`.

So kopieren Sie eine URL in die Zwischenablage

1. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **URL in die Zwischenablage kopieren**.

   Dadurch wird eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage eingefügt. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
3. Fügen Sie die URL in die Anwendung Ihrer Wahl ein.

Hinweis: Das Kopieren einer URL in die Zwischenablage entspricht dem Ziehen eines oder mehrerer Elemente aus dem Listenfenster bzw. der Baumstruktur in eine Anwendung. Das Einfügen der HTML-Darstellung wird nicht von allen Anwendungen unterstützt, obwohl Word, Excel und Outlook HTML-Daten unterstützen.

So öffnen Sie eine URL

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **StarTeam-URL öffnen**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **StarTeam-URL öffnen** eine gültige URL für ein Projekt, eine Ansicht, einen Ordner oder ein Element ein.

   Beispiel: `starteam:/hostname:49201/MeinProjekt.`

   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Projekt handelt, wird die Standardansicht des Projekts geöffnet.
   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf eine Ansicht oder einen Ordner handelt, wird die Ansicht oder der Ordner geöffnet.
   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Element handelt, wird die Ansicht des Elements geöffnet, der übergeordnete Ordner des Elements wird in der Baumstruktur ausgewählt, der Elementtyp

wird ausgewählt und das Element selbst wird in der Elementliste oder in der Baumstruktur im oberen Fenster markiert.

Tipp: Doppelklicken Sie in einem E-Mail-Programm oder in einer anderen Anwendung auf einen StarTeam-URL-Link, wenn Sie ein Projekt, eine Ansicht oder ein Element von StarTeam öffnen möchten. Im Windows-Explorer werden StarTeam-Links mit einem kleinen StarTeam-Symbol angezeigt, auf das Sie doppelklicken können.

Verwandte Verfahrensweisen

Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Verknüpfungen erstellen

Damit Sie auf zu bearbeitende Elemente problemlos zugreifen können, können Sie Elementverknüpfungen erstellen und diese auf Ihrem Desktop speichern. Wenn Sie eine Verknüpfung öffnen, wird die Anwendung aktiviert, die Projektansicht in der Konfiguration zum Zeitpunkt der Verknüpfungserstellung gestartet und das Dialogfeld **Eigenschaften** für das Element angezeigt.

So fügen Sie eine Verknüpfung für ein Element hinzu

1. Wählen Sie in der **Ordnerhierarchie** einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf das entsprechende Komponentenregister.
3. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Verknüpfung speichern**.

   Das Dialogfeld **Speichern unter** wird geöffnet.
4. Wenn Sie den vorgegebenen Namen nicht verwenden möchten, geben Sie einen Namen für die Verknüpfung in das Textfeld **Dateiname** ein.

   Stellen Sie sicher, dass die Datei die Erweiterung `.stx` hat.
5. Wählen Sie einen Ablageort aus, unter dem die Verknüpfung gespeichert werden soll (in der Regel Ihr Desktop), und klicken Sie auf "Speichern".

Hinweis: Um das Element über die gespeicherte Verknüpfung zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Verknüpfungsdatei (`.stx`).

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Projekte als Verknüpfungen speichern
Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen

Mit Revisionen arbeiten

In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Revisionen beschrieben.

In diesem Abschnitt

Bestimmte Revisionen verknüpfen
Beschreibt, wie Sie bestimmte Revisionen verknüpfen.

Eigenschaften vergleichen
Beschreibt, wie die Eigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision bzw. zweier historischer Revisionen verglichen werden.

Eincheckkommentare bearbeiten
Beschreibt, wie Sie Eincheckkommentare nach dem Einchecken bearbeiten.

Frühere Dateirevisionen anzeigen
Beschreibt, wie Sie eine frühere Dateirevision anzeigen können.

Historische Dateiinhalte vergleichen
Beschreibt, wie der Inhalt zweier historischer Dateien im Repository verglichen wird.

Historische Eigenschaften vergleichen
Beschreibt, wie die Eigenschaften zweier historischer Element-Revisionen verglichen werden.

Historische Versionen von Dateien auschecken
Beschreibt, wie Sie eine frühere Revision einer Datei auschecken.

Label von einer bestimmten Revision lösen
Beschreibt, wie Sie ein Label von einer bestimmten Revision lösen.

Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen
Beschreibt, wie Sie ein Label von einer Ansicht lösen, die auf eine vorherige Version zurückgesetzt wurde.

Revisions-Labels erstellen
Beschreibt, wie Sie ein neues Revisions-Label erstellen.

Revisions-Labels kopieren
Beschreibt, wie Sie ein vorhandenes Revisions-Label kopieren.

Bestimmte Revisionen verknüpfen

Jedes Ende eines Links hat eine verknüpfte Startrevision und eine Endrevision, durch die der Revisionsbereich festlegt ist, auf die sich der Link bezieht. Die Startrevision wird immer zum Zeitpunkt der Erstellung des Links festgelegt und ist die erste Revision im aktuellen Zweig. Die Endrevision kann vom Benutzer festgelegt werden, d. h., die verknüpften Revisionen werden mit einer Obergrenze versehen. Sie kann aber auch offen gelassen werden, d. h., es wird keine Obergrenze gesetzt. Wenn ein Ende des Links festgelegt wird, bleibt es immer mit derselben Revision des verknüpften Ordners oder der Datei verbunden. Wenn ein Ende des Links nicht festgelegt wird, verändert es sich jedes Mal, wenn neue Revisionen des verknüpften Ordners oder Elements erstellt werden.

Standardmäßig werden die aktuellen Revisionen eines verknüpften Paares durch einen Link verbunden. Die für die beiden verknüpften Elemente ausgewählten Revisionen werden als Spalten im Register **Link** angezeigt.

Ob ein Link für ein bestimmtes Element sichtbar ist, ist einfach zu ermitteln. Wenn sich eine der Revisionen zwischen der für den Link definierten Start- und Endrevision in der Historie des ausgewählten Elements befindet, ist er sichtbar. Anderenfalls ist er nicht sichtbar.

So erstellen Sie einen Link zu einer aktuellen Revision

1. Wählen Sie einen Ordner oder ein Element aus, für den oder das Sie einen Link erstellt haben.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie im oberen Fenster ein Element ausgewählt haben, klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Link**.
   - Wenn Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner ausgewählt haben, wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** anzuzeigen, und klicken Sie auf das Register **Link**.
3. Wählen Sie im Fenster **Link** einen oder mehrere Links aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den bzw. die ausgewählten Links und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revision des Quellelements**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuelle Revision der Quelle (d. h. an den Ordner, dessen Eigenschaften Sie anzeigen, oder an das im oberen Fenster ausgewählte Element) angeheftet.
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revision der Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuelle Revision des Ziels angeheftet (d. h. an die Ordner oder Elemente, die im linken Teilfenster in der Spalte "Element" angezeigt werden).
   - **Link anheften** ▸ **An aktuelle Revisionen der Quell- und Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link an die aktuellen Revisionen von Quelle und Ziel angeheftet.
   - **Unverankerter Link** ▸ **An Quellelement**: Mit diesem Befehl wird der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision der Quelle verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.
   - **Unverankerter Link An Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Ziels verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.
   - **Unverankerter Link** ▸ **An die Quell- und Zielelemente**: Mit diesem Befehl wird der Link sowohl mit der aktuellen Revision der Quelle als auch mit der des Ziels verknüpft, wenn neue Revisionen erstellt werden.

So erstellen Sie einen Link zu einer bestimmten Revision

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ordner oder ein Element, für den oder das Sie einen Link erstellt haben.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus.

- Wenn Sie ein Element ausgewählt haben, klicken Sie auf das Register **Link** im unteren Fenster.
- Wenn Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner ausgewählt haben, wählen Sie **Ordnerbaum** ▸ **Eigenschaften**, um das Dialogfeld **Ordnereigenschaften** anzuzeigen, und klicken Sie auf das Register **Link**.

3 Wählen Sie einen Link aus.

4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird angezeigt.

5 (Optional) Geben Sie für den Link eine Beschreibung oder einen Kommentar in das Textfeld **Kommentar** ein.

Dieser Text wird im Register **Link** in der Spalte **Kommentar** angezeigt.

6 Wählen Sie im Gruppenfeld **Quellelement** eine der folgenden Optionen aus:

- Klicken Sie auf **Link anheften**, um das Dialogfeld **Version auswählen** anzuzeigen. Wählen Sie in der Liste den gewünschten Ordner oder die gewünschte Element-Revision aus. Die Revisionsnummer wird in der Spalte **Auswahlversion** des Registers **Link** angezeigt.
- Klicken Sie auf **Unverankerter Link**, damit der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Elements verknüpft wird.

7 Führen Sie im Gruppenfeld **Mit Zielelement verknüpft** einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **Link anheften**, um das Dialogfeld **Elementversion** anzuzeigen. Wählen Sie in der Liste den gewünschten Ordner oder die gewünschte Element-Revision aus. Die Revisionsnummer wird in der Spalte **Elementversion** des Registers **Link** angezeigt.
- Klicken Sie auf **Unverankerter Link**, damit der Link immer mit der jeweils aktuellen Revision des Elements verknüpft wird.

8 Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Sie können Elemente von einer Projektansicht auf einem Server mit einem Element in einem anderen Projekt oder einer anderen Ansicht auf einem anderen Server verknüpfen. Dies wird als externe Verknüpfung bezeichnet.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Link-Eigenschaften anpassen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Eigenschaften vergleichen

Im Fenster **Historie** können Sie Elementeigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision oder zweier historischer Revisionen vergleichen.

So vergleichen Sie die Elementeigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision

1. Wählen Sie das Element, dessen Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** und wählen Sie eine beliebige, jedoch nicht die neueste Revision aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der aktuellen Revision und der ausgewählten historischen Revision in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

So vergleichen Sie die Eigenschaften zweier historischer Dateirevisionen

1. Wählen Sie das Element, dessen historische Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden historischen Revisionen aus, deren Eigenschaften Sie vergleichen möchten.

   Halten Sie die STRG-Taste gedrückt und klicken Sie auf die zweite Revision.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der ausgewählten historischen Revisionen in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Eigenschaften arbeiten
Historische Dateiinhalte vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Eincheckkommentare bearbeiten

In der Regel geben Sie beim Einchecken Kommentare ein, die die Änderungen beschreiben, die Sie einchecken. Sie können aber auch Eincheckkommentare hinzufügen oder bearbeiten, nachdem alle Dateien eingecheckt wurden.

So fügen Sie einen Eincheckkommentar nach dem Einchecken einer Datei hinzu oder bearbeiten ihn

1. Wählen Sie die Datei im oberen Fenster des Registers **Datei** aus und klicken Sie auf das Register **Historie** oder auf das Register **Label**.
2. Wählen Sie die Revision aus, der Sie einen Kommentar hinzufügen oder deren Kommentar Sie im Teilfenster **Historie** oder **Label** bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Kommentar bearbeiten**, um das Dialogfeld **Kommentar bearbeiten** zu öffnen.
4. Geben Sie den Text für den Kommentar ein und klicken Sie auf **OK**.

   Kommentarfelder dürfen maximal 30.000 Zeichen enthalten.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Frühere Dateirevisionen anzeigen

Sie können den Inhalt einer früheren Dateirevision entweder im Standardeditor oder in der Anwendung anzeigen, für die der Dateityp registriert ist.

So überarbeiten Sie den Inhalt einer Revision

1. Wählen Sie im Register **Datei** die Datei aus, bei der Sie eine Revision überarbeiten möchten.
2. Wählen Sie im Register **Historie** oder **Label** im unteren Fenster die Revision aus, die Sie überarbeiten möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element, um das Kontextmenü zu öffnen, und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - **Revisionsinhalt anzeigen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und diese im Standardeditor (Notepad oder der alternative Editor, der im Dialogfeld **Persönliche Optionen** angegeben ist) anzuzeigen.
   - **Revisionsinhaltöffnen**, um die Revision in eine temporäre Datei zu kopieren und sie in der verknüpften Anwendung anzuzeigen.

Hinweis: Der Client erstellt die temporären Dateien im lokalen temporären Verzeichnis des Systems. Auf einem Windows-System werden die temporären Dateien beispielsweise unter `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzer>\Lokale Einstellungen\Temp` erstellt. Wenn Sie den Client beenden, werden die Dateien aus dem System entfernt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Historische Dateiinhalte vergleichen

Sie können historische Dateiinhalte nur mit der Hauptversion oder der eingebetteteten Version von File Compare/Merge im StarTeam-Client vergleichen. Historische Dateirevisionen können nicht bearbeitet werden.

So vergleichen Sie den Inhalt zweier historischer Revisionen im Repository

1. Klicken Sie auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden zu vergleichenden Revisionen aus.
2. Wählen Sie **Tools** ▸ **Vergleichen**.

   Der Inhalt der beiden Dateien wird unten im StarTeam-Fenster in den eingebetteten Vergleichsfenstern angezeigt.

Hinweis: Sie können auch die Eigenschaften zweier Nicht-Dateielemente, z. B. zweier Änderungsanforderungen, oder zweier Revisionen desselben Nicht-Datei-Elements vergleichen. Wählen Sie zuerst die zwei Nicht-Dateielemente und anschließend **Tools** ▸ **Vergleichen** aus. Eine eingebettete Doppelfensteransicht wird im unteren Bereich des Fensters geöffnet und die Eigenschaften der zwei ausgewählten Elemente werden angezeigt.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Historische Eigenschaften vergleichen

Sie können die Eigenschaften zweier Revisionen eines Elements im Fenster **Historie** vergleichen.

So vergleichen Sie die Eigenschaften zweier historischer Dateirevisionen

1. Wählen Sie das Element, dessen historische Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden Element-Revisionen aus.

   Halten Sie die STRG-Taste gedrückt und klicken Sie auf die zweite Revision.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der Revisionen in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

Hinweis: Sie können auch zwei Nicht-Dateielemente, z. B. eine Änderungsanforderung, oder zwei Revisionen desselben Nicht-Datei-Elements auswählen und **Tools** ▸ **Vergleichen** wählen. Eine eingebettete Doppelfensteransicht wird im unteren Bereich des Fensters geöffnet und die Eigenschaften der zwei ausgewählten Elemente werden angezeigt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Eigenschaften arbeiten
Historische Dateiinhalte vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Historische Versionen von Dateien auschecken

Sie können eine frühere Revision einer Datei im Fenster **Historie** auschecken. Sie können die Datei in den aktuellen Arbeitsordner auschecken, wobei die aktuelle Datei überschrieben wird. Sie können die Datei aber auch an einen anderen Speicherort auschecken.

So checken Sie eine frühere Revision einer Datei aus

1. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Register **Datei** und wählen Sie die gewünschte Datei aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** oder **Label** und wählen Sie die auszucheckende Revision aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Datei und wählen Sie **Auschecken** oder **Auschecken nach**.

   Das Dialogfeld **Auschecken** wird geöffnet.
4. Verwenden Sie das Dialogfeld **Auschecken** zum Auschecken der Datei wie im oben dargestellten Verfahren beschrieben.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Historische Dateiinhalte vergleichen
Historische Eigenschaften vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Label von einer bestimmten Revision lösen

Wenn ein Ansichts- oder Revisions-Label bestimmte Elemente nicht umfassen soll, können Sie das Label von diesen Elementen einzeln oder als Gruppe lösen. In der Regel handelt es sich bei den Elementen, von denen Labels gelöst werden, um Dateien oder Ordner.

So lösen Sie ein Label von einer bestimmten Element-Revision:

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie im oberen Fenster auf das Komponentenregister, das das zu lösende Element enthält, und wählen Sie das Element aus.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
4. Doppelklicken Sie im Fenster **Label** auf eine Revision, um alle Labels anzuzeigen, die dieser Revision untergeordnet sind.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu entfernende Label und wählen Sie **Lösen**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen

Label von einer zurückgesetzten Ansicht lösen

Es kann vorkommen, dass Sie in einer zurückgesetzten Ansicht ein Label von einem Element lösen müssen. Angenommen, Sie haben eine Datei gelöscht, an die Ansichtslabels angehängt waren. Später erstellten Sie ein Build-Label, das auf einem der Ansichts-Labels basiert, die an die gelöschte Datei angehängt waren. Wenn Sie nun die Ansicht auf das neue Build-Label zurücksetzen, um einen Build durchzuführen, wird die gelöschte Datei wieder in Ihrer Ansicht angezeigt. Wenn Sie möchten, dass diese Datei aus dem Build entfernt wird, können Sie das neue Build-Label von dieser Datei lösen. Wenn Sie versuchen, ein beliebiges anderes Label von der zurückgesetzten Ansicht zu lösen, wird die Fehlermeldung angezeigt, dass Sie nur das Label lösen können, auf das die Ansicht zurückgesetzt wurde.

Hinweis: Sie können in aktuellen Ansichtskonfigurationen beliebige Labels an Elemente anhängen und von ihnen lösen. Sie können in diesen Konfigurationen jedoch keine gelöschten Elemente anzeigen. Sie können Ansichts-Labels von gelöschten Elementen nur lösen, wenn Sie die Ansicht auf eine Konfiguration zurücksetzen, die auf dem Label basiert, das Sie lösen möchten.

So lösen Sie ein Ansichts-Label von einem Element in einer zurückgesetzten Ansicht

1. Setzen Sie die Ansicht auf das Ansichts-Label zurück, das Sie lösen möchten.
2. Wählen Sie im oberen Fenster das Element aus, von dem das Ansichts-Label gelöst werden soll.
3. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das zu entfernende Label und wählen Sie **Lösen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Element, von dem das Label gelöst wurde, wird nach einer Aktualisierung nicht mehr angezeigt.

Verwandte Konzepte

Labels
Ordner
Übersicht zu Ansichten
Verzweigungen
Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Labels von Ordnern lösen
Labels von Elementen lösen
Labels an Elemente anhängen
Ansichts-Labels erstellen
Revisions-Labels erstellen
Revisions-Labels kopieren
Labels prüfen und verschieben
Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
Ansichts-Labels heraufstufen
Ansichts-Labels zurückstufen
Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Labels löschen

Revisions-Labels erstellen

Neue Revisions-Labels können wie Ansichts-Labels über das Menü **Ansicht** erstellt werden. Wenn Sie ein neues Revisions-Label basierend auf einem vorhandenen Revisions-Label aus einer anderen Ansicht erstellen, müssen Sie dazu das Menü **Ansicht** verwenden. Sie können Revisions-Label jedoch auch über das Menü **Ordner**, ein Komponentenmenü oder ein entsprechendes Kontextmenü erstellen.

So erstellen Sie ein neues Revisions-Label für ausgewählte Elemente (über das Menü "Ansicht")

1. Wählen Sie einen Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie im oberen Fenster in einem der Register ein oder mehrere Elemente aus.
3. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels** und wählen Sie das Register **Revision** im Dialogfeld **Labels**.

   Vorhandene Labels sind in umgekehrter chronologischer Reihenfolge basierend auf der Zeit sortiert, zu der sie erstellt worden sind.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Label ein.

   Die maximale Länge des Label-Namens beträgt 64 Zeichen und die Länge der Beschreibung beträgt 254 Zeichen.
5. Optional können Sie **Eingefroren** aktivieren, um das Label einzufrieren, sodass daran angehängte Revisionen nicht geändert werden können.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels an Ordner anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels kopieren
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Revisions-Labels kopieren

Es kann vorkommen, dass ein Revisions-Label kopiert werden muss. Wenn Sie beispielsweise ein Element aus einer Ansicht (Quellansicht) in eine andere Ansicht (Zielansicht) verschieben oder darin freigeben, werden die Labels aus der Quellansicht nicht Teil der Zielansicht. Indem Sie die Revisions-Labels kopieren, nachdem Sie Elemente verschoben oder freigegeben haben, können Sie die Revisions-Labels der verschobenen oder freigegebenen Elemente selektiv beibehalten.

Wenn Sie ein Revisions-Label direkt kopieren, wird dieses denselben Revisionen derselben Elemente wie die Original-Revisions-Labels zugeordnet. Wenn sich die beiden Revisions-Labels in derselben Ansicht befinden, wird jedes Label derselben Anzahl von Elementen zugewiesen. Wenn sich die beiden Revisions-Labels jedoch in unterschiedlichen Ansichten befinden, wird das neue Label nur dann denselben Revisionen derselben Elemente zugeordnet, wenn sich die Elemente und ihre Revisionen zur Zeit des Kopiervorgangs in der Ansicht des neuen Labels befinden.

Revisions-Labels können auf unterschiedliche Arten kopiert werden. In der folgenden Vorgehensweise wird erläutert, wie Sie ein Revisions-Label kopieren, das sich entweder in der aktuellen Ansicht oder in einer anderen zugriffsfähigen Ansicht befindet. Sie beschreibt den Umgang mit Dateien, kann aber auch für andere Elementtypen verwendet werden.

So erstellen Sie ein Revisions-Label basierend auf einem vorhandenen Label (mit einigen Zusätzen oder Ausnahmen)

1. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels** und wählen Sie das Register **Revision** im Dialogfeld **Labels**.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um das Dialogfeld **Revisions-Label** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Revisions-Label ein.
4. Aktivieren Sie das Auswahlfeld **Von anderem Revisions-Label kopieren**.
5. Klicken Sie auf **Auswählen**, um das Dialogfeld **Revisions-Label kopieren** zu öffnen.
6. Wählen Sie in der Liste **Projekt** ein Projekt, in der Baumstruktur **Ansicht** eine Ansicht und in der Liste **Labels** ein Label auf.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Revisions-Label kopieren** zu schließen. Klicken Sie erneut auf **OK**, um das Dialogfeld **Revisions-Label** zu schließen. Klicken Sie auf **Schließen** im Dialogfeld **Labels**.

   Das neue Revisions-Label wird denselben Revisionen wie das vorhandene Label zugewiesen.
8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Checken Sie die geänderten Dateien mithilfe des neuen Revisions-Labels ein.
   - Checken Sie die geänderte Datei ein und hängen Sie das neue Revisions-Label manuell an die geänderten Dateirevisionen an. Wählen Sie hierzu die eingecheckte Datei aus und klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**. Ziehen Sie im Fenster **Label** das neue Revisions-Label an die richtige (wahrscheinlich aktuelle) Revision. Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen geänderten Dateien.

Hinweis: Wenn Sie eine neue Datei hinzugefügt haben, ordnen Sie das Label mithilfe der Optionen **Datei** ▸ **Labels** ▸ **Anhängen** zu.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Labels an Ordner anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Mit Eigenschaften arbeiten

In diesem Abschnitt sind Verfahrensweisen beim Arbeiten mit Elementeigenschaften beschrieben.

In diesem Abschnitt

Eigenschaften vergleichen
Beschreibt, wie die Eigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision bzw. zweier historischer Revisionen verglichen werden.

Eingebettete Eigenschaftseditoren verwenden
Beschreibt, wie Sie mithilfe von eingebetteteten Eigenschaftseditoren mehrere StarTeam-Elemente gleichzeitig anzeigen, bearbeiten und vergleichen können.

Elementeigenschaften anzeigen und ändern
Beschreibt, wie mit dem Standard-Eigenschaftsdialogfeld Eigenschaften von Elementen angezeigt und geändert werden können.

Elementeigenschaften per E-Mail senden
Beschreibt, wie Sie die Elementeigenschaften per E-Mail an ein anderes Teammitglied senden.

Historische Eigenschaften vergleichen
Beschreibt, wie die Eigenschaften zweier historischer Element-Revisionen verglichen werden.

Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
Beschreibt, wie Sie auf Label-Eigenschaften zugreifen, um sie anzuzeigen oder zu ändern.

Link-Eigenschaften anpassen
Beschreibt, wie Sie Link-Eigenschaften ändern.

Link-Elementeigenschaften anpassen
Beschreibt, wie Sie die Elementeigenschaften eines Links ändern.

Eigenschaften vergleichen

Im Fenster **Historie** können Sie Elementeigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision oder zweier historischer Revisionen vergleichen.

So vergleichen Sie die Elementeigenschaften der aktuellen Revision mit einer früheren Revision

1. Wählen Sie das Element, dessen Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** und wählen Sie eine beliebige, jedoch nicht die neueste Revision aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählte Revision und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der aktuellen Revision und der ausgewählten historischen Revision in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

So vergleichen Sie die Eigenschaften zweier historischer Dateirevisionen

1. Wählen Sie das Element, dessen historische Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden historischen Revisionen aus, deren Eigenschaften Sie vergleichen möchten.

   Halten Sie die STRG-Taste gedrückt und klicken Sie auf die zweite Revision.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der ausgewählten historischen Revisionen in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Eigenschaften arbeiten
Historische Dateiinhalte vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Eingebettete Eigenschaftseditoren verwenden

Eingebettete Eigenschaftseditoren ermöglichen Ihnen Folgendes:

- Mehrere StarTeam-Elemente können gleichzeitig angezeigt, bearbeitet und verglichen werden.
- Werte können aus einem Eigenschaftseditor in einen anderen kopiert werden.
- Sie können andere Aufgaben erledigen, während ein eingebetteter Eigenschaftseditor geöffnet ist, selbst wenn Änderungen noch nicht gespeichert wurden.

Hinweis: StarTeam unterstützt das eingebettete Editieren für jede Kombination von APEs (Alternative Property Editors), Layout-Designer-Formularen und Standard-Eigenschaftseditoren. Allerdings wird das eingebettete Bearbeiten für APEs, die die AbstractItemEditor-Schnittstelle nicht implementieren, nicht unterstützt. Diese APEs werden in einem Eigenschaftseditor-Dialogfeld angezeigt.

So verwenden Sie eingebettete Eigenschaftseditoren

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol für den **eingebetteten Editor**.

   Die ausgewählten Elementtypen werden jetzt standardmäßig in eingebetteten Editoren anstatt in Eigenschaftseditor-Dialogfeldern angezeigt.
2. Führen Sie zum Öffnen eines Elements einen der folgenden Schritte aus:
   - Doppelklicken Sie auf das Element.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element und wählen Sie **Eigenschaften** im Kontextmenü.

Alle in einem eingebetteten Editor geöffneten Elemente werden als Register im Fenster "Eingebetteter Editor" unter dem Elementefenster angezeigt. Jedes Register repräsentiert ein eindeutiges Element (und die Version) desselben oder eines anderen Elementtyps. Sie können sowohl mehrere Versionen desselben Elements als auch unterschiedliche Elementtypen im selben Fenster des Typs "Eingebetteter Editor" anzeigen.

Sobald ein eingebetteter Editor geöffnet ist, können Sie mithilfe der Symbole für die **Detailanzeige** und die **Anzeige eingebetteter Editoren** zwischen dem Detailfenster und dem Fenster "Eingebetteter Editor" umschalten.

Wenn Sie ein Element ändern, werden Sternchen in der Titelleiste und im Register des eingebetteten Eigenschaftseditors des entsprechenden Elements angezeigt, um Sie darauf hinzuweisen, dass Änderungen noch nicht gespeichert wurden. Auf der rechten Seite der Titelleiste sind zudem alle Symbole der Symbolleiste aktiviert (die Symbole **Schließen** und**Alle schließen** sind immer aktiviert). Die Symbolleiste der einzelnen eingebetteten Eigenschaftseditoren enthält die folgenden Symbole:

Symbole in der Symbolleiste des eingebetteten Eigenschaftseditors
Das Symbol **Eigenschaften vergleichen** wird aktiviert, wenn die im eingebetteten Eigenschaftseditor am Element vorgenommenen Änderungen noch nicht gespeichert wurden. Klicken Sie auf dieses Symbol, um das Dialogfeld "Eigenschaften vergleichen" zu öffnen und die in der aktuellen Sitzung vorgenommenen Änderungen zu überprüfen. Die ursprünglichen und neuen Werte der geänderten Felder werden in Fettschrift dargestellt. Beachten Sie, dass das Symbol für eingebettete APE-Editoren nicht zur Verfügung steht.
Das Symbol **Speichern und Schließen** wird aktiviert, wenn die am Element im eingebetteten Eigenschaftseditor vorgenommenen Änderungen noch nicht gespeichert wurden. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Änderungen zu speichern und das Register für den eingebetteten Eigenschaftseditor des Elements zu schließen.

Das Symbol **Anwenden** wird aktiviert, wenn die im eingebetteten Eigenschaftseditor am Element vorgenommenen Änderungen noch nicht gespeichert wurden. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Änderungen zu speichern und das Register für den eingebetteten Eigenschaftseditor des Elements geöffnet zu lassen.
Das Symbol **Zurücksetzen** wird aktiviert, wenn die im eingebetteten Eigenschaftseditor am Element vorgenommenen Änderungen noch nicht gespeichert wurden. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die in der aktuellen Sitzung am Element vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und das Register für den eingebetteten Eigenschaftseditor des Elements geöffnet zu lassen.
Das Symbol **Schließen** ist immer aktiviert. Klicken Sie auf dieses Symbol, um das im eingebetteten Eigenschaftseditor angezeigte Element zu schließen. Sie werden aufgefordert, nicht gespeicherte Änderungen zu sichern. Sie können zum Schließen des Elements auch auf das Schließsymbol (**X**) im Register klicken.
Das Symbol **Alle schließen** ist immer aktiviert. Klicken Sie auf dieses Symbol, um alle geöffneten eingebetteten Editoren zu schließen. Sie werden aufgefordert, Elemente, die nicht gespeicherte Änderungen enthalten, einzeln zu speichern.

So verschieben Sie Elemente per Drag-and-Drop in das Fenster "Details/Eingebauter Editor", um den eingebetteten Editor anzuzeigen

1. Ziehen Sie die ersten Elemente vom Elementefenster in das Fenster "Details/Eingebauter Editor".
2. Ziehen Sie weitere Elemente in die Titelleiste des Registers des eingebetteten Eigenschaftseditors für das aktive Element.

Hinweis: Es ist nicht möglich, das Element auf der aktivierten Symbolleiste rechts in der Titelleiste abzulegen.

Das Verschieben von Elementen per Drag-and-Drop in das Fenster "Details/Eingebauter Editor" ist unabhängig davon möglich, ob eingebettete Editoren als aktueller Anzeigemodus für den ausgewählten Elementtyp gewählt wurden oder nicht.

So schalten Sie zwischen der Ansicht des gesamten Bildschirms und der Standardansicht des eingebetteten Editors um

1. Doppelklicken Sie auf die Titelleiste des eingebetteten Eigenschaftseditors, um ihn auf dem gesamten Bildschirm anzuzeigen.
2. Doppelklicken Sie erneut auf die Titelleiste des Eigenschaftseditors, um wieder zur Standardansicht zu wechseln.

Hinweis: Wenn Sie die Größe des Fensters "Details/Eingebauter Editor" ändern, werden die Trennbalken des Fensters automatisch an derselben Position angezeigt, wenn Sie das Fenster das nächste Mal öffnen. Abhängig davon, ob Sie Details oder eingebettete Editoren ansehen, kann die Position unterschiedlich sein.

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie das standardmäßige Eigenschaftsdialogfeld zum Bearbeiten von Elementeigenschaften verwenden. Abhängig davon, wie Ihr Team die Anwendung eingerichtet hat, wird ein vollständig anderes Dialogfeld angezeigt, das auch als alternativer Eigenschaftseditor (APE) bezeichnet wird.

Jedes Mal, wenn die Eigenschaften eines Elements geändert werden, wird eine neue Revision dieses Elements erstellt. Wenn Sie eine Eigenschaft ändern, sollten Sie im Register für **Revisionskommentare** auch einen Kommentar mit einem Grund für die Änderung erstellen.

So zeigen Sie Elementeigenschaften an oder ändern diese

1. Klicken Sie auf einen Ordner in der Ordnerhierarchie oder klicken Sie im oberen Fenster auf einen der Komponentenregister und wählen Sie ein Element aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner oder das Element und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Klicken Sie im unteren Fenster im Register **Referenz** mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Elementeigenschaften**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Eigenschaften**.
3. Nehmen Sie im entsprechenden **Eigenschaftsdialogfeld** die gewünschten Änderungen an den Eigenschaftsfeldern vor und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Tipp: Wenn Java die Windows-Dateieigenschaften nicht in den Cache-Speicher aufnehmen soll, geben Sie Folgendes in die CPC stjava-Datei ein: `-Dsun.io.useCanonCaches=false`.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern
Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Anforderungseigenschaften
Task-Eigenschaften
Thema-Eigenschaften

Elementeigenschaften per E-Mail senden

Textdarstellungen ausgewählter Elemente (außer Dateien) können zusammen mit zusätzlichem Text als E-Mail versendet werden. In den Informationen, die für das jeweilige Element versendet werden, sind die Felder enthalten, die im oberen Teilfenster angezeigt werden. Bei Elementen wie Änderungsanforderungen werden die Elementeigenschaften, die den Inhalt des Elements ausmachen, in die E-Mail aufgenommen. Im Falle von Dateien können nur die Eigenschaften versendet werden. Es kann jedoch eine Verknüpfung zum Element hinzugefügt werden.

Elemente werden so behandelt, als würden sie von der Anwendung, und nicht von Ihnen persönlich versendet. Daher sollten Sie auch eine Kopie an sich selbst senden. Anderenfalls würden Sie selbst die Nachricht nicht erhalten.

Hinweis: Wenn Sie im Client einen Filter erstellen und ein Element versenden, werden nur die vom Filter angezeigten Felder zum Empfänger gesendet.

So senden Sie Elementeigenschaften per E-Mail

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus, klicken Sie auf ein Komponentenregister und wählen Sie im oberen Fenster ein Element aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter zum **Senden**. (Wenn Sie die Dateikomponente ausgewählt haben, wird dieser Schalter nicht angezeigt.)
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Element und wählen Sie **Senden an**.

   Das Dialogfeld **Senden an** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **An** oder **CC**, um ein Dialogfeld für die Auswahl der primären oder sekundären E-Mail-Empfänger zu öffnen.

   Wählen Sie die E-Mail-Empfänger aus, indem Sie die Namen der Teammitglieder aus der Liste **Verfügbare Benutzer** in die Liste **Ausgewählte Benutzer** verschieben, und klicken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie einen **Betreff** ein.
5. (Optional) Aktivieren Sie **Eine Kopie an mich selbst senden**, wenn Sie eine Kopie dieser E-Mail erhalten möchten.
6. (Optional) Aktivieren Sie **Elementverknüpfung anhängen**, um der E-Mail eine Verknüpfung auf dieses Element hinzuzufügen.
7. Geben Sie zusätzliche Informationen in das Textfeld **Der Mail-Nachricht Text hinzufügen** ein.
8. Klicken Sie auf **Jetzt senden**, um die Nachricht zu senden.

Anders als bei der automatischen E-Mail-Benachrichtigung wird diese Nachricht in der Betreffzeile nicht als "Benachrichtigung" klassifiziert.

Hinweis: Verwechseln Sie persönlich gesendete E-Mail-Nachrichten nicht mit E-Mail-Benachrichtigungen, die vom Server automatisch gesendet werden. Wenn Ihr Administrator die E-Mail-Benachrichtigung aktiviert hat, erhalten Sie automatisch E-Mail-Benachrichtigungen zu allen Elementen, für die Sie verantwortlich sind, und zu Themen, für die Sie als Empfänger aufgelistet sind.

Verwandte Konzepte

- Dateien
- Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

- Mit Eigenschaften arbeiten
- Historische Dateiinhalte vergleichen
- Mit Ordnern und Elementen arbeiten
- Dateien verwalten
- Projekte verwalten
- Operationen verzweigen
- Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
- Daten filtern

Historische Eigenschaften vergleichen

Sie können die Eigenschaften zweier Revisionen eines Elements im Fenster **Historie** vergleichen.

So vergleichen Sie die Eigenschaften zweier historischer Dateirevisionen

1. Wählen Sie das Element, dessen historische Eigenschaften Sie vergleichen möchten, im oberen Fenster aus.

   Sie können ein Element in einem beliebigen Komponentenregister im oberen Fenster, jedoch nicht im Register **Audit** auswählen.
2. Klicken Sie auf das Register **Historie** und wählen Sie die beiden Element-Revisionen aus.

   Halten Sie die STRG-Taste gedrückt und klicken Sie auf die zweite Revision.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Eigenschaften vergleichen** ▸ .

Im Fenster **Eigenschaften vergleichen** werden die Eigenschaften der Revisionen in zwei benachbarten Spalten angezeigt.

Hinweis: Sie können auch zwei Nicht-Dateielemente, z. B. eine Änderungsanforderung, oder zwei Revisionen desselben Nicht-Datei-Elements auswählen und **Tools** ▸ **Vergleichen** wählen. Eine eingebettete Doppelfensteransicht wird im unteren Bereich des Fensters geöffnet und die Eigenschaften der zwei ausgewählten Elemente werden angezeigt.

Verwandte Konzepte

Dateien
Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Eigenschaften arbeiten
Historische Dateiinhalte vergleichen
Mit Ordnern und Elementen arbeiten
Dateien verwalten
Projekte verwalten
Operationen verzweigen
Elemente verknüpfen und Verknüpfungen aufheben
Daten filtern

Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen

Zu den Eigenschaften eines Ansicht-Labels gehören der Name, die Beschreibung, der Status "Fixiert/Fix. aufheben", Datum und Zeit der Konfiguration sowie der Status "Build-Label". Zu den Eigenschaften eines Revisions-Labels gehören der Name, die Beschreibung und der Status "Fixiert/Fix. aufheben".

So zeigen Sie die Eigenschaften eines Ansichts- oder Revisions-Labels zur Bearbeitung an

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Wählen Sie **Ansicht** ▸ **Labels**.

   Das Dialogfeld **Labels** wird angezeigt.
3. Wählen Sie ein Label im Register **Ansicht** oder **Revision** aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Label bearbeiten** wird angezeigt, in dem Sie den Namen bzw. die Beschreibung des Labels ändern und das Label einfrieren bzw. dessen Fixierung aufheben können.

So zeigen Sie die Ordner-Label-Eigenschaften an

1. Wählen Sie den entsprechenden Ordner in der Ordnerhierarchie aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Ordner und wählen Sie **Labels**.

   Dadurch wird das Dialogfeld **Labels** geöffnet, in dem die an die Ordner angehängten Label angezeigt werden.
3. Wählen Sie ein Label in der Liste aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

   Es wird ein schreibgeschütztes Dialogfeld mit den **Eigenschaften** angezeigt, in dem Sie diese für das ausgewählte Label ansehen können.

So zeigen Sie die Label-Eigenschaften im Fenster "Label" an

1. Wählen Sie ein Element im oberen Fenster aus.
2. Klicken Sie im unteren Fenster auf das Register **Label**.
3. Klicken Sie im Fenster **Label** mit der rechten Maustaste auf ein Label und wählen Sie Eigenschaften.

   Es wird ein schreibgeschütztes Dialogfeld mit den **Eigenschaften** angezeigt, in dem Sie diese für das ausgewählte Label ansehen können.

Verwandte Konzepte

- Labels
- Ordner
- Übersicht zu Ansichten
- Verzweigungen
- Ordnungsgemäße Verwendung von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

- Labels an Elemente anhängen
- Ansichts-Labels erstellen
- Revisions-Labels erstellen
- Labels prüfen und verschieben
- Revisions-Labels kopieren
- Labels fixieren ('einfrieren') oder die Fixierung von Labels aufheben
- Ansichts-Labels heraufstufen
- Ansichts-Labels zurückstufen
- Label-Eigenschaften konfigurieren oder anzeigen
- Labels löschen
- Labels von Elementen lösen

Link-Eigenschaften anpassen

Sie können die Link-Eigenschaften direkt auf der Seite **Link** anzeigen oder ändern.

So zeigen Sie Link-Eigenschaften an bzw. so ändern Sie sie

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** auf das Register **Link**.

   Im Fenster **Link** werden alle Links für den ausgewählten Ordner angezeigt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird geöffnet, in dem Sie bestimmte Eigenschaften anzeigen oder ändern oder einen Kommentar einfügen können.

So zeigen Sie Link-Eigenschaften für ein Element an oder ändern Sie sie

1. Wählen Sie ein Element in einem der Komponentenregister im oberen Fenster aus.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register **Link** aus.

   Im Fenster **Link** werden alle Links für das ausgewählte Element angezeigt.
3. Klicken Sie im Fenster **Link** mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Link-Eigenschaften** wird geöffnet, in dem Sie bestimmte Eigenschaften anzeigen oder ändern oder einen Kommentar einfügen können.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Link-Elementeigenschaften anpassen

Sie können Ordner- und Elementeigenschaften direkt im Fenster **Link** anzeigen oder ändern.

So zeigen Sie die Ordner- oder Elementeigenschaften eines Links an bzw. so ändern Sie sie

1. Wählen Sie im oberen Fenster ein Element aus, das mit einem Ordner oder einem anderen Element verknüpft ist.
2. Wählen Sie im unteren Fenster das Register **Link** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Link und wählen Sie **Elementeigenschaften**, um das Dialogfeld**Eigenschaften** anzuzeigen.

   In diesem Dialogfeld werden Informationen über den Ordner oder das Element im Fenster **Link** in der Spalte **Element** angezeigt.

Verwandte Konzepte

Interne und externeLinks
Ein- und Auscheckvorgänge

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente intern oder extern verknüpfen
Bestimmte Revisionen verknüpfen
Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
Verknüpfte Dateien ein- und auschecken
Verknüpfte Dateien auswählen
Links löschen
Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Verwandte Referenz

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Berichte erstellen und Daten exportieren

StarTeam bietet die Möglichkeit zum Erstellen und Anpassen von Berichten sowie zum Exportieren von Daten in verschiedene Dateitypen.

In diesem Abschnitt

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Beschreibt, wie Sie einen Änderungsanforderungsbericht anpassen.

Ausgabepfad für Berichte festlegen
Beschreibt, wie Sie den Speicherort für Berichte festlegen.

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Beschreibt, wie Sie Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren und drucken.

Berichte drucken
Beschreibt, wie Sie Berichte drucken.

Berichte erstellen
Beschreibt, wie Sie Berichte erstellen.

Berichtsvorlagen ändern
Beschreibt, wie Sie Berichtsvorlagen anpassen.

Daten exportieren
Beschreibt, wie Sie Daten exportieren, um Sie in anderen Anwendungen, z. B. Tabellenkalkulationen, zu verwenden.

Felder in Berichtsvorlagen ändern
Beschreibt, wie Sie die Felder in einer Berichtsvorlage ändern.

Änderungsanforderungsberichte anpassen

Sie können mithilfe der Funktionen für Änderungsanforderungsberichte mehrere Berichte erstellen. Dieses Thema beschreibt ein Beispiel für das Erstellen eines Berichts zu Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden.

So erstellen Sie einen Bericht über Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden

1. Wählen Sie den Stammordner im **Ordnerbaum** aus.
2. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung**.
3. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Alle Nachfolgenden**.
4. Zeigen Sie im Register **Änderungsanforderung** die Felder **CR-Nummer**, **Status**, **Geändert um** und **Geändert von** an.

   Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen
5. Definieren Sie die Abfrage, die diese Felder beinhaltet und einen Datumsbereich festlegt.

   Geben Sie einen Startwert für **Geändert um** an. Wenn das Enddatum nicht das aktuelle Datum ist, verwenden Sie einen UND-Operator und geben Sie ebenfalls einen Endwert für **Geändert um** an.

   Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen
6. Sortieren und gruppieren Sie die Änderungsanforderungen; wählen Sie dazu **Status** aus dem Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** und aktivieren Sie **Gruppieren nach**.

   Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren
7. Wählen Sie die Gruppe **Status:Repariert**.
8. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte**, um einen Bericht zu erstellen, der die reparierten Änderungsanforderungen zeigt.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Änderungsanforderungsfilter anpassen
Daten filtern

Verwandte Referenz

Felder
Änderungsanforderungen

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen

Sie können auswählen, welche Felder für eine Änderungsanforderung angezeigt werden.

So zeigen Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung an

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Felder anzeigen** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass die Felder **CR-Nummer**, **Eingegeben von** und andere gewünschte Felder in der Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** angezeigt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen

Sie können eine einfache oder komplexe Abfrage verwenden, um nur solche Änderungsanforderungen anzuzeigen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

So wählen Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage aus

1. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung** im oberen Fenster.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie eine vorhandene Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Liste der Änderungsanforderungen anzuwenden.
5. Befolgen Sie die Anleitungen unter "Abfragen erstellen", um eine neue Abfrage zu definieren.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren

Sie können Änderungsanforderungen nach den Daten in einer bestimmten Spalte sortieren oder die Änderungsanforderungen gruppieren.

So sortieren oder gruppieren Sie Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf einen Spaltentitel im Register "Änderungsanforderungen", um die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte zu sortieren.

   Hinweis: So sortieren oder gruppieren Sie die Änderungsanforderungen zuerst nach den Daten einer Spalte und anschließend nach den Daten einer weiteren Spalte: Sie können Änderungsanforderungen in bis zu vier Gruppierungsebenen einsortieren oder gruppieren.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**, um mehrere Ebenen zum Sortieren und Gruppieren der Änderungsanforderungen zu verwenden. Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** einen Spaltentitel aus.
4. (Optional) Gruppieren Sie die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte, indem Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren.

   Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren, werden die Änderungsanforderungen in verschachtelte Listen gruppiert, die Sie aufklappen müssen, um die Änderungsanforderungen anzuzeigen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** deaktivieren, werden alle Änderungsanforderungen im Register **Änderungsanforderungen** entsprechend Ihren Einstellungen im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** sortiert.

   Hinweis: Die Daten in den Spalten werden standardmäßig nach einem internen Schlüssel bzw. einer internen Reihenfolge sortiert oder gruppiert. Sie können mit dem Schalter **Sortieroptionen** auswählen, die Daten nach Text zu sortieren oder zu gruppieren und dabei optional festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.

5. Wiederholen Sie die Schritte drei und vier, um bis zu vier Ebenen von Sortierreihenfolgen oder Gruppierungen zu definieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Ausgabepfad für Berichte festlegen

Sie können den Speicherort Ihrer Berichtsdateien ändern. Beim Erstellen eines Berichts haben Sie die Möglichkeit, ggf. einen alternativen Speicherort anzugeben.

So legen Sie den Ausgabepfad für Ihre Berichtsdateien fest

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Tools** ▸ **Persönliche Optionen**. Das Dialogfeld **Persönliche Optionen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Register **Arbeitsbereich**.
3. Geben Sie den Pfad in das Textfeld **Ausgabepfad für Bericht** ein oder suchen Sie nach dem Pfad. Dieser Pfad wird zum Standard-Speicherort aller Berichte, die Sie mithilfe der Anwendung erstellen.

   Hinweis: Wenn Sie im Dialogfeld **Berichte** unter **Ausgabedateiname** einen Pfad angeben, wird der im Dialogfeld **Persönliche Optionen** festgelegte Standardausgabepfad für Berichte durch diesen Pfad überschrieben.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen

Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie einen Bericht mit Unterschieden aus einer File Compare/Merge-Sitzung generieren. Es wird angenommen, dass Sie sich in einer Vergleichs-/Zusammenführungssitzung befinden und einen Bericht Ihrer Änderungen generieren möchten, bevor Sie sie festschreiben und die Sitzung schließen.

So generieren Sie einen Bericht aus einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

1. Klicken Sie in einem File Compare/Merge-Fenster mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Bericht generieren**, um das Dialogfeld **Bericht** zu öffnen.

   Hinweis: Wenn Sie sich im Fenster des Haupt- oder des eigenständigen File Compare/Merge befinden, können Sie den Symbolleistenschalter **Bericht generieren** verwenden.

2. Wählen Sie im Dialogfeld **Bericht** in der Dropdownliste einen Berichtsgenerator (Transformer) aus.
3. (Optional) Um das Erscheinungsbild des Berichts anzupassen, können Sie die Berichtsparameter ändern, sofern diese verfügbar sind.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Bericht in der Vorschau anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Speichern** und wechseln Sie zum Zielspeicherort für den Bericht.

   Wählen Sie eine Dateierweiterung aus, die für den Ausgabetyp (Format) des ausgewählten Transformers gültig ist, und klicken Sie auf **Speichern**.
6. Klicken Sie auf **Schließen** im Dialogfeld **Bericht**.

Hinweis: Um den Bericht zu drucken, öffnen Sie ihn in einer entsprechenden Anwendung, z. B. einem Texteditor oder einem Browser, und drucken Sie ihn.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Ordner zusammenführen

Berichte drucken

So drucken Sie einen Bericht

1. Erstellen Sie den Bericht und zeigen Sie ihn im Browser an.
2. Klicken Sie im Browser mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Drucken** im Kontextmenü.
3. Stellen Sie im Dialogfeld **Drucken** die Druckoptionen ein und klicken Sie anschließend auf den Schalter **Drucken**.

Verwandte Konzepte

Berichte
Berichte erstellen

Berichte erstellen

Die von Ihnen in der Anwendung erstellten Berichte enthalten alle Daten oder einen Teil der Daten, die im oberen Teilfenster angezeigt werden. Berichte werden im .html-Format generiert.

Hinweis: Sie können Berichte auch mithilfe von StarTeam Datamart erstellen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch "StarTeam Datamart User Guide.pdf".

So erstellen Sie Berichte

1. Wählen Sie in der Ordnerhierarchie einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf ein Komponentenregister.
3. Wählen Sie im Komponenten- oder Kontextmenü die Option **Berichte**. Das Dialogfeld **Berichte** zeigt das Listenfeld **Verfügbare Berichte** an.
4. Wählen Sie aus dem Listenfeld **Verfügbare Berichte** den Typ des Berichts aus, den Sie generieren möchten.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn nur die im oberen Fenster ausgewählten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Aktuelle Auswahl**.
   - Wenn alle im oberen Fenster angezeigten Elemente einbezogen werden sollen, aktivieren Sie den Optionsschalter **Alle auswählen**.
6. Geben Sie den Pfad und den Dateinamen des Berichts in das Textfeld **Ausgabedateiname** ein bzw. suchen Sie danach.

   Denken Sie daran, `.htm` oder `.html` als Dateierweiterung anzugeben.

   Hinweis: Standardmäßig verwendet der vorgegebene Berichtsdateiname die Konvention `<STReport><Datum><alphanumerischer Code>.html` (z. B. `STReport2006-07-24T22-03-59Z.html`).
7. Geben Sie in das Textfeld **Berichttitel** einen Namen für den Bericht ein.
8. Klicken Sie auf **Generieren**, um den Bericht am Bildschirm anzuzeigen. Der Bericht wird in Ihrem Web-Browser geöffnet und angezeigt. Zusätzlich wird der Bericht an dem im obenstehenden Schritt 6 angegebenen Ort gespeichert.

Verwandte Konzepte

Berichte
Daten mit Datamart exportieren

Verwandte Verfahrensweisen

Berichtsvorlagen ändern
Ausgabepfad für Berichte festlegen
Berichte drucken

Berichtsvorlagen ändern

Mit der Anwendung können Sie Berichtsvorlagen an Ihre Anforderungen anpassen. Die Vorlagen befinden sich in dem Ordner, den Sie während der Installation angegeben haben. Wenn Sie beispielsweise den vorgegebenen Pfad für eine Windows-Installation verwendet haben, befindet sich der Ordner "Reports" im Verzeichnis `c:\Programme\Borland\StarTeam Cross-Platform Client 2009\samples\details-templates\`. Beachten Sie, dass unterschiedliche Clients und Client-Installationen auf verschiedenen Betriebssystemen möglicherweise über unterschiedliche Installationsordner verfügen. Daher kann es erforderlich sein, Vorlagen in mehreren Ordnern abzulegen. Alle Vorlagen sind im HTML-Format.

Beachten Sie beim Erstellen von benutzerdefinierten Vorlagen Folgendes:

- Ein Bericht besteht normalerweise aus mehreren Vorlagendateien, für die die Namenskonvention `<ComponentReportname.Purpose>` gilt. Beispielsweise hat der Standardbericht für die Änderungsanforderungskomponente fünf Vorlagendateien: `ChangeDefault.Name`, `ChangeDefault.Title`, `ChangeDefault.GrpInfo`, `ChangeDefault.Group1` und `ChangeDefault.EndReport`.
- Zwei Tilden (`~~`) steht in Berichten vor und hinter Feldnamen. Beispielsweise wird in der Vorlagendatei `ChangeDefault.Title` und anderen "Title"-Vorlagendateien der Feldname `~~ReportTitle~~` verwendet.

So passen Sie eine Berichtsvorlage an

1. Kopieren Sie aus dem Ordner "Berichte" alle Berichtsvorlagendateien mit demselben Root-Namen in den Ordner "Berichte" und verwenden Sie dabei einen anderen Root-Namen.

   Wenn beispielsweise der Bericht "Standard" für die Komponente "Datei" dem neuen Bericht, den Sie erstellen möchten, am ähnlichsten ist, kopieren Sie alle `FileDefault.x`-Vorlagendateien und verwenden Sie dabei einen Namen wie `FileMeinBericht.x`. In diesem Fall würden Sie dadurch neue Dateien mit den Namen `FileMeinBericht.Name`, `FileMeinBericht.Title` usw. erstellen. Im Cross-Platform Client würde der neue Bericht im Dialogfeld **Bericht** mit dem Namen `MeinBericht` zusammen mit dem ursprünglichen `Standardbericht` angezeigt werden.

2. Offen Sie die neuen Berichtsvorlagendateien in einem Text- oder HTML-Editor und bearbeiten Sie sie.

   Tipp: Vorlagen lassen sich auf einfache Weise mit Microsoft Word 97 oder höher erstellen und bearbeiten, da das Programm eine automatische Generierung für HTML-Dateien enthält.

3. Speichern Sie die bearbeiteten Berichtsvorlagen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Felder in Berichtsvorlagen ändern

Verwandte Referenz

Berichtsvorlagen

Daten exportieren

Sie können maximal 60 Spalten der im oberen Fenster angezeigten Daten exportieren. Auch Datenbanken unterliegen Größenbeschränkungen. Daher sollten Sie darauf achten, dass die Anwendung, in der die exportierten Daten verwendet werden sollen, alle 60 Spalten aufnehmen kann.

Exportierte Daten können in Microsoft Access, Microsoft Excel oder andere Anwendungen importiert werden.

So exportieren Sie Daten, die in andere Anwendungen importiert werden können

1. Wählen Sie im **Ordnerbaum** einen Ordner und im oberen Fenster ein Komponentenregister aus.

   Wählen Sie ebenfalls spezifische Elemente aus, wenn Sie sie im oberen Fenster exportieren.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Erweitert** ▸ **Exportieren**.

   Hinweis: Wählen Sie nur für die Audit-Komponente im Kontextmenü **Exportieren**.

   Das Dialogfeld **Exportieren** wird geöffnet.
3. Verschieben Sie die zu exportierenden Felder aus der Liste **Verfügbare Felder** in die Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen**.

   Verschieben Sie sie in der Reihenfolge, in der die Felder in der Zielanwendung angezeigt werden sollen.
4. Geben Sie an, welche Elemente im Gruppenfeld **Exportieren von** exportiert werden sollen.

   Sie können entweder ausgewählte oder alle Elemente im oberen Fenster exportieren.
5. Wählen Sie die gewünschten Exportoptionen im Gruppenfeld **Optionen** aus.
6. Geben Sie einen Pfad und Dateinamen im Textfeld **Ausgabedateiname** an oder suchen Sie eine vorhandene Datei zum Überschreiben.

   Hinweis: Verwenden Sie `.txt` als Dateierweiterung oder eine andere Erweiterung, die die Zielanwendung importieren kann. Die Erweiterung ist standardmäßig `.txt`.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Exportdatei zu generieren.
8. Öffnen Sie die Zielanwendung und importieren Sie die exportierte Datei.

   Drucken Sie bei Bedarf einen Bericht.

Verwandte Konzepte

Daten mit Datamart exportieren

Verwandte Referenz

Optionen des Dialogfelds 'Exportieren'

Felder in Berichtsvorlagen ändern

Sie können die Felder eines Berichts ändern, indem Sie die in der Vorlage angegebenen Felder ändern. Felder müssen in Vorlagen durch ihren internen Bezeichner angegeben werden. Dieser unterscheidet sich in der Regel von dem Namen, der als Spaltentitel in den Registern oder im Bericht angezeigt wird.

Feldnamen werden in den Berichtsvorlagendateien durch die Zeichen "~~" begrenzt. `~~ReportTitle~~` ist beispielsweise in allen `x.Title`-Berichtsvorlagen enthalten. Sie können im Cross-Platform Client für den Bericht in das Dialogfeld **Berichte** einen beliebigen Namen eingeben, der auch Titel des Berichts wird.

Tipp: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel im oberen Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Felder anzeigen**, um alle Feldanzeigenamen anzuzeigen. Sie finden die internen Namen für ein Feld unter dem unten aufgeführten Link "Felder".

So passen Sie die Felder in einer Berichtsvorlage an

1. Öffnen Sie die Berichtsvorlagendatei in Ihrem bevorzugten Texteditor.
2. Bearbeiten Sie die Datei entsprechend den Standard-HTML-Dateikonventionen.
3. Speichern Sie die Datei.

Hinweis: Wenn Sie eine neue Berichtsvorlage erstellen möchten, die dieses neue Feld enthält, speichern Sie die Datei unter einem neuen Dateinamen. Alle ähnlichen Berichtsvorlagendateien sollten mit demselben Stammdateinamen erstellt werden.

Die Vorlage `TopicsSummary.Group1` enthält beispielsweise folgende Zeilen:

```
<TD WIDTH=450><FONT SIZE=”2”>~~Title~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
<TD WIDTH=100><FONT SIZE=”2”>~~CreateUserID~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
<TD WIDTH=120><FONT SIZE=”2”>~~CreatedTime~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
```

Wenn Sie beispielsweise das Feld `Lesestatus` zu diesem Bericht hinzufügen möchten, müssen Sie wissen, dass der interne Bezeichner `ReadStatus` lautet. Dann könnten Sie der Vorlage folgende Zeile hinzufügen:

```
<TD WIDTH=120><FONT SIZE=”2”>~~ReadStatus~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
```

Beachten Sie, dass in der Vorlage enthaltene Felder dennoch übersprungen werden, wenn sie nicht ebenfalls als Spalte im oberen Fenster der Projektansicht angezeigt werden. Es empfiehlt sich, Filter für bestimmte Berichte anzulegen, bevor Sie den jeweiligen Bericht erstellen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichtsvorlagen ändern
Filter erstellen

Verwandte Referenz

Felder

Berichte anpassen

Sie können Änderungsanforderungsberichte und Berichte zu Vergleichen und Zusammenführungen anpassen. Zudem haben Sie die Möglichkeit, die Berichtsvorlagen und darin verwendete Felder zu ändern.

In diesem Abschnitt

[Änderungsanforderungsberichte anpassen]
Beschreibt, wie Sie einen Änderungsanforderungsbericht anpassen.

[Berichtsvorlagen ändern]
Beschreibt, wie Sie Berichtsvorlagen anpassen.

[Felder in Berichtsvorlagen ändern]
Beschreibt, wie Sie die Felder in einer Berichtsvorlage ändern.

[Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen]
Beschreibt, wie Sie benutzerdefinierte Berichts-Transformer zum Generieren von Berichten aus einer Vergleichs-/Zusammenführungs-Sitzung verwenden.

Änderungsanforderungsberichte anpassen

Sie können mithilfe der Funktionen für Änderungsanforderungsberichte mehrere Berichte erstellen. Dieses Thema beschreibt ein Beispiel für das Erstellen eines Berichts zu Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden.

So erstellen Sie einen Bericht über Änderungsanforderungen, die während eines bestimmten Zeitraums repariert wurden

1. Wählen Sie den Stammordner im **Ordnerbaum** aus.
2. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung**.
3. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Alle Nachfolgenden**.
4. Zeigen Sie im Register **Änderungsanforderung** die Felder **CR-Nummer**, **Status**, **Geändert um** und **Geändert von** an.

   Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen
5. Definieren Sie die Abfrage, die diese Felder beinhaltet und einen Datumsbereich festlegt.

   Geben Sie einen Startwert für **Geändert um** an. Wenn das Enddatum nicht das aktuelle Datum ist, verwenden Sie einen UND-Operator und geben Sie ebenfalls einen Endwert für **Geändert um** an.

   Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen
6. Sortieren und gruppieren Sie die Änderungsanforderungen; wählen Sie dazu **Status** aus dem Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** und aktivieren Sie **Gruppieren nach**.

   Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren
7. Wählen Sie die Gruppe **Status:Repariert**.
8. Wählen Sie **Änderungsanforderung** ▸ **Berichte**, um einen Bericht zu erstellen, der die reparierten Änderungsanforderungen zeigt.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten
Änderungsanforderungsfilter anpassen
Daten filtern

Verwandte Referenz

Felder
Änderungsanforderungen

Felder in einer Änderungsanforderung anzeigen

Sie können auswählen, welche Felder für eine Änderungsanforderung angezeigt werden.

So zeigen Sie bestimmte Felder in einer Änderungsanforderung an

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie **Felder anzeigen** im Kontextmenü.

   Das Dialogfeld **Felder anzeigen** wird geöffnet.
2. Stellen Sie sicher, dass die Felder **CR-Nummer**, **Eingegeben von** und andere gewünschte Felder in der Liste **Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen** angezeigt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage auswählen

Sie können eine einfache oder komplexe Abfrage verwenden, um nur solche Änderungsanforderungen anzuzeigen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

So wählen Sie Änderungsanforderungen mithilfe einer Abfrage aus

1. Klicken Sie auf das Register **Änderungsanforderung** im oberen Fenster.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel und wählen Sie **Abfragen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie eine vorhandene Abfrage im Dialogfeld **Abfragen** aus.
4. Klicken Sie auf **Auswählen**, um die Abfrage auf die Liste der Änderungsanforderungen anzuwenden.
5. Befolgen Sie die Anleitungen unter "Abfragen erstellen", um eine neue Abfrage zu definieren.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen
Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Änderungsanforderungen sortieren und gruppieren

Sie können Änderungsanforderungen nach den Daten in einer bestimmten Spalte sortieren oder die Änderungsanforderungen gruppieren.

So sortieren oder gruppieren Sie Änderungsanforderungen

1. Klicken Sie auf einen Spaltentitel im Register "Änderungsanforderungen", um die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte zu sortieren.

   Hinweis: So sortieren oder gruppieren Sie die Änderungsanforderungen zuerst nach den Daten einer Spalte und anschließend nach den Daten einer weiteren Spalte: Sie können Änderungsanforderungen in bis zu vier Gruppierungsebenen einsortieren oder gruppieren.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel und wählen Sie im Kontextmenü **Sortieren und gruppieren**, um mehrere Ebenen zum Sortieren und Gruppieren der Änderungsanforderungen zu verwenden. Das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld **Zuerst nach** einen Spaltentitel aus.
4. (Optional) Gruppieren Sie die Änderungsanforderungen nach den Daten dieser Spalte, indem Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren.

   Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** aktivieren, werden die Änderungsanforderungen in verschachtelte Listen gruppiert, die Sie aufklappen müssen, um die Änderungsanforderungen anzuzeigen. Wenn Sie das Auswahlfeld **Gruppieren nach** deaktivieren, werden alle Änderungsanforderungen im Register **Änderungsanforderungen** entsprechend Ihren Einstellungen im Dialogfeld **Sortieren und gruppieren** sortiert.

   Hinweis: Die Daten in den Spalten werden standardmäßig nach einem internen Schlüssel bzw. einer internen Reihenfolge sortiert oder gruppiert. Sie können mit dem Schalter **Sortieroptionen** auswählen, die Daten nach Text zu sortieren oder zu gruppieren und dabei optional festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden soll.

5. Wiederholen Sie die Schritte drei und vier, um bis zu vier Ebenen von Sortierreihenfolgen oder Gruppierungen zu definieren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Änderungsanforderungsberichte anpassen
Abfragen erstellen
Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Berichtsvorlagen ändern

Mit der Anwendung können Sie Berichtsvorlagen an Ihre Anforderungen anpassen. Die Vorlagen befinden sich in dem Ordner, den Sie während der Installation angegeben haben. Wenn Sie beispielsweise den vorgegebenen Pfad für eine Windows-Installation verwendet haben, befindet sich der Ordner "Reports" im Verzeichnis `c:\Programme\Borland\StarTeam Cross-Platform Client 2009\samples\details-templates\`. Beachten Sie, dass unterschiedliche Clients und Client-Installationen auf verschiedenen Betriebssystemen möglicherweise über unterschiedliche Installationsordner verfügen. Daher kann es erforderlich sein, Vorlagen in mehreren Ordnern abzulegen. Alle Vorlagen sind im HTML-Format.

Beachten Sie beim Erstellen von benutzerdefinierten Vorlagen Folgendes:

- Ein Bericht besteht normalerweise aus mehreren Vorlagendateien, für die die Namenskonvention `<ComponentReportname.Purpose>` gilt. Beispielsweise hat der Standardbericht für die Änderungsanforderungskomponente fünf Vorlagendateien: `ChangeDefault.Name`, `ChangeDefault.Title`, `ChangeDefault.GrpInfo`, `ChangeDefault.Group1` und `ChangeDefault.EndReport`.
- Zwei Tilden (`~~`) steht in Berichten vor und hinter Feldnamen. Beispielsweise wird in der Vorlagendatei `ChangeDefault.Title` und anderen "Title"-Vorlagendateien der Feldname `~~ReportTitle~~` verwendet.

So passen Sie eine Berichtsvorlage an

1. Kopieren Sie aus dem Ordner "Berichte" alle Berichtsvorlagendateien mit demselben Root-Namen in den Ordner "Berichte" und verwenden Sie dabei einen anderen Root-Namen.

   Wenn beispielsweise der Bericht "Standard" für die Komponente "Datei" dem neuen Bericht, den Sie erstellen möchten, am ähnlichsten ist, kopieren Sie alle `FileDefault.x`-Vorlagendateien und verwenden Sie dabei einen Namen wie `FileMeinBericht.x`. In diesem Fall würden Sie dadurch neue Dateien mit den Namen `FileMeinBericht.Name`, `FileMeinBericht.Title` usw. erstellen. Im Cross-Platform Client würde der neue Bericht im Dialogfeld **Bericht** mit dem Namen `MeinBericht` zusammen mit dem ursprünglichen `Standardbericht` angezeigt werden.

2. Offen Sie die neuen Berichtsvorlagendateien in einem Text- oder HTML-Editor und bearbeiten Sie sie.

   Tipp: Vorlagen lassen sich auf einfache Weise mit Microsoft Word 97 oder höher erstellen und bearbeiten, da das Programm eine automatische Generierung für HTML-Dateien enthält.

3. Speichern Sie die bearbeiteten Berichtsvorlagen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Felder in Berichtsvorlagen ändern

Verwandte Referenz

Berichtsvorlagen

Felder in Berichtsvorlagen ändern

Sie können die Felder eines Berichts ändern, indem Sie die in der Vorlage angegebenen Felder ändern. Felder müssen in Vorlagen durch ihren internen Bezeichner angegeben werden. Dieser unterscheidet sich in der Regel von dem Namen, der als Spaltentitel in den Registern oder im Bericht angezeigt wird.

Feldnamen werden in den Berichtsvorlagendateien durch die Zeichen "~~" begrenzt. `~~ReportTitle~~` ist beispielsweise in allen `x.Title`-Berichtsvorlagen enthalten. Sie können im Cross-Platform Client für den Bericht in das Dialogfeld **Berichte** einen beliebigen Namen eingeben, der auch Titel des Berichts wird.

Tipp: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltentitel im oberen Fenster und wählen Sie im Kontextmenü **Felder anzeigen**, um alle Feldanzeigenamen anzuzeigen. Sie finden die internen Namen für ein Feld unter dem unten aufgeführten Link "Felder".

So passen Sie die Felder in einer Berichtsvorlage an

1. Öffnen Sie die Berichtsvorlagendatei in Ihrem bevorzugten Texteditor.
2. Bearbeiten Sie die Datei entsprechend den Standard-HTML-Dateikonventionen.
3. Speichern Sie die Datei.

Hinweis: Wenn Sie eine neue Berichtsvorlage erstellen möchten, die dieses neue Feld enthält, speichern Sie die Datei unter einem neuen Dateinamen. Alle ähnlichen Berichtsvorlagendateien sollten mit demselben Stammdateinamen erstellt werden.

Die Vorlage `TopicsSummary.Group1` enthält beispielsweise folgende Zeilen:

```
<TD WIDTH=450><FONT SIZE=”2”>~~Title~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
<TD WIDTH=100><FONT SIZE=”2”>~~CreateUserID~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
<TD WIDTH=120><FONT SIZE=”2”>~~CreatedTime~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
```

Wenn Sie beispielsweise das Feld `Lesestatus` zu diesem Bericht hinzufügen möchten, müssen Sie wissen, dass der interne Bezeichner `ReadStatus` lautet. Dann könnten Sie der Vorlage folgende Zeile hinzufügen:

```
<TD WIDTH=120><FONT SIZE=”2”>~~ReadStatus~~</FONT></TD><TD WIDTH=0></TD>
```

Beachten Sie, dass in der Vorlage enthaltene Felder dennoch übersprungen werden, wenn sie nicht ebenfalls als Spalte im oberen Fenster der Projektansicht angezeigt werden. Es empfiehlt sich, Filter für bestimmte Berichte anzulegen, bevor Sie den jeweiligen Bericht erstellen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichtsvorlagen ändern
Filter erstellen

Verwandte Referenz

Felder

Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen

Dieses Verfahren beschreibt, wie Sie benutzerdefinierte Berichts-Transformer verwenden. (`.xsl`-Stylesheets). Sie müssen wissen, wie ein `.xsl`-Stylesheet erstellt wird, das als Vorlage für das Erstellen eines Berichts-Transformers verwendet werden kann, oder Sie müssen auf das von einem anderen Benutzer erstellte Stylesheet zugreifen.

So verwenden Sie ein benutzerdefiniertes .xsl-Transform-Stylesheet

1. Wählen Sie im File Compare/Merge-Fenster **Tools** ▸ **Optionen** und erweitern Sie den Knoten **Dateivergleich** oder **Ordnervergleich**.

   Wählen Sie die Seite **Berichts-Transformer**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um das Dialogfeld **Berichts-Transformer-Konfiguration** zu öffnen.
3. Geben Sie einen Namen für den Berichts-Transformer ein und wählen Sie in der Dropdown-Liste **Ausgabetyp** den zu verwendenden Berichtstyp aus.
4. Klicken Sie auf **XSL-Vorlage auswählen** und suchen Sie Ihr benutzerdefiniertes `.xsl`-Stylesheet

   Sie können das Stylesheet im Bearbeitungsfeld des Dialogfelds **Berichts-Transformer - Konfiguration** ändern. Wenn Sie die Datei ändern, klicken Sie auf **XSL-Vorlage speichern**, um sie mit einer `.xsl`-Erweiterung zu speichern.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Berichts-Transformer - Konfiguration** zu schließen und zu den File Compare/Merge-Optionen zurückzukehren.

   Der neue Berichts-Transformer wird der Liste der verfügbaren Berichts-Transformer im Dialogfeld "Bericht" hinzugefügt, das geöffnet wird, wenn Sie in einer View Compare/Merge-Sitzung einen Bericht generieren.

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ausgewählte Elemente in der Quell- und Zielansicht vergleichen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren

Diagramme erstellen

Dieser Abschnitt beschreibt Vorgehensweisen, die sich auf das Erstellen von Diagrammen beziehen.

In diesem Abschnitt

Diagramm als Bild exportieren
Beschreibt, wie Sie ein Diagramm als Bild exportieren.

Diagramme anzeigen
Beschreibt verschiedene Möglichkeiten, Daten in Diagrammform darzustellen.

Diagrammfarben konfigurieren
Beschreibt, wie Sie die Farbe von Datenreihen in einem Diagramm ändern.

Diagrammtitel anpassen
Beschreibt, wie Sie die Titel von Diagrammen ändern.

Diagrammtyp wählen
Beschreibt, wie Sie im Fenster **Diagramm** einen Diagrammtyp auswählen.

Einfache Diagramme erstellen
Beschreibt, wie Sie aus Daten im oberen Fenster ein einfaches Diagramm erstellen.

Korrelationsdiagramme erstellen
Beschreibt, wie Sie aus Daten im oberen Fenster ein Korrelationsdiagramm erstellen.

Verteilungsdiagramme erstellen
Beschreibt, wie Sie aus Daten im oberen Fenster ein Verteilungsdiagramm erstellen.

Zeitdiagramme erstellen
Beschreibt, wie Sie aus Daten im oberen Fenster ein Zeitdiagramm erstellen.

Diagramm als Bild exportieren

Sie können ein Diagramm als `.jpg`-Bild aus dem **Diagrammfenster** exportieren.

So exportieren/speichern Sie ein Diagramm als Bild

1. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Diagrammfensters** auf den Schalter **Diagramm speichern unter**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Speichern unter** einen Namen für die Datei ein.
3. Geben Sie den Pfad zum Zielspeicherort für die `.jpg`-Datei ein oder suchen Sie danach.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verwandte Verfahrensweisen

Diagramme anzeigen
Einfache Diagramme erstellen
Verteilungsdiagramme erstellen
Korrelationsdiagramme erstellen
Zeitdiagramme erstellen
Diagrammtyp wählen
Diagrammfarben konfigurieren
Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

Diagramme

Diagramme anzeigen

Das StarTeam **Diagrammfenster** zeigt die meisten Diagramme standardmäßig in 3D an. Sie haben allerdings die Möglichkeit, zwischen 3D- und 2D-Ansichten zu wechseln. Alle Diagramme, die in einer 3D-Ansicht angezeigt werden, können Sie auch vergrößern, verkleinern und entlang der X-, Y- und Z-Achse drehen. Für die meisten der in 2D-Ansicht angezeigten Diagramme sind das Zoomen und Drehen nicht zulässig.

Weitere Optionen sind das Anzeigen einer Legende sowie das Anzeigen horizontaler oder vertikaler Rasterlinien.

Folgende Verfahrensweisen werden beschrieben:

- Diagramm in 3D oder 2D anzeigen
- Diagramm vergrößern und verkleinern
- Diagramm drehen
- Legende im Diagramm anzeigen
- Horizontales oder vertikales Raster im Diagramm anzeigen

So wechseln Sie zwischen 3D- und 2D-Diagrammen

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Diagrammfensters** auf **3D-Ansicht aktivieren/deaktivieren**.
3. Um zu einem 3D-Diagramm zurückzukehren, klicken Sie erneut auf **3D-Ansicht aktivieren/deaktivieren**.

So vergrößern Sie die Anzeige eines Diagramms

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der ausgewählte Diagrammtyp in einer Ansicht befindet, die das Ändern der Größe zulässt.

   Hinweis: Informationen darüber, bei welchen Diagrammen die Größe geändert werden kann, finden Sie unter dem Link "Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen" am Ende dieses Themas.

3. Bewegen Sie bei gedrückter STRG- und linker Maustaste die Maus von links nach rechts, um das Diagramm zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

So drehen Sie ein Diagramm

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der ausgewählte Diagrammtyp in einer Ansicht befindet, die das Drehen zulässt.

   Hinweis: Informationen darüber, welche Diagramme gedreht werden können, finden Sie unter dem Link "Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen" am Ende dieses Themas.

So zeigen Sie die Diagrammdaten an, auf denen die Tabelle basiert

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Diagrammfensters** auf **Tabelle anzeigen/verbergen**.

   Die Diagrammdaten werden in einer Matrix angezeigt, in der die Legendeneinträge vertikal und die Werte der Dateieinträge horizontal angezeigt werden.
3. Um zur Diagrammansicht zurückzukehren, klicken Sie erneut auf **Tabelle anzeigen/verbergen**.

So zeigen Sie eine Legende im Diagramm an

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Diagrammfensters** auf **Legende anzeigen/verbergen**.

   Da die Legende standardmäßig angezeigt wird, wird sie durch diese Aktion verborgen.
3. Um die Legende wieder einzublenden, klicken Sie erneut auf **Legende anzeigen/verbergen**.

So zeigen Sie ein horizontales oder vertikales Raster im Diagramm an

1. Erzeugen Sie ein Diagramm und zeigen es im **Diagrammfenster** an.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Schalter **Horizontales Raster** oder **Vertikales Raster**.

   Da die horizontalen und vertikalen Rasterlinien standardmäßig angezeigt werden, werden sie durch diese Aktion verborgen.
3. Klicken Sie erneut auf **Horizontales Raster** oder **Vertikales Raster**, um die Rasterlinien wieder im Diagramm anzuzeigen.

Verwandte Verfahrensweisen

Einfache Diagramme erstellen
Verteilungsdiagramme erstellen
Korrelationsdiagramme erstellen
Zeitdiagramme erstellen
Daten sortieren und gruppieren
Diagrammtyp wählen
Diagramm als Bild exportieren
Diagrammfarben konfigurieren
Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

Diagramme
Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen

Diagrammfarben konfigurieren

Sie können die Farbe von Datenreihen im StarTeam-**Diagrammfenster** ändern.

So ändern Sie die Farben von Datenreihen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste des **Diagrammfensters** auf **Farben bearbeiten**.

   Das Dialogfeld **Farben bearbeiten** wird angezeigt.
2. Aktivieren Sie **Benutzerdefinierte Farben verwenden**.
3. Wählen Sie eine Datenreihe in der Liste aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

   Hinweis: Sie können nur jeweils eine Datenreihe bearbeiten.
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Farbe wählen** die Farbe für die Datenreihe aus den Farbmustern oder aus den HSB- oder RGB-Werten aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, um zu Dialogfeld **Farbe bearbeiten** zurückzukehren.
6. Wählen Sie eine weitere Datenreihe aus, um die Farbe zu ändern.
7. Klicken Sie auf "OK", um die Änderungen zu speichern und das Dialogfenster **Farben bearbeiten** zu schließen.

Verwandte Verfahrensweisen

Einfache Diagramme erstellen
Verteilungsdiagramme erstellen
Korrelationsdiagramme erstellen
Zeitdiagramme erstellen
Diagramme anzeigen
Daten sortieren und gruppieren
Diagrammtyp wählen
Diagramm als Bild exportieren
Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

Diagramme

Diagrammtitel anpassen

Wenn Sie ein Diagramm erstellen, können Sie Titel angeben, die links, rechts, oben oder unten im Diagramm angezeigt werden. Diese Titel können als Gesamttitel oder nur als Namen der Achsen verwendet werden.

So erstellen oder bearbeiten Sie Titel für ein Diagramm

1. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters **Diagramm** auf **Titel bearbeiten**.
2. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Textfelder **Top**, **Left**, **Right** oder **Bottom** ein oder ändern Sie die Textfelder.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu übernehmen und das Dialogfeld geöffnet zu halten, oder klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Verwandte Verfahrensweisen

Einfache Diagramme erstellen
Verteilungsdiagramme erstellen
Korrelationsdiagramme erstellen
Zeitdiagramme erstellen
Diagramme anzeigen
Daten sortieren und gruppieren
Diagrammtyp wählen
Diagramm als Bild exportieren
Diagrammfarben konfigurieren

Verwandte Referenz

Diagramme

Diagrammtyp wählen

Sobald Sie ein Diagramm generiert haben, wird das Fenster **Diagramm** mit einem standardmäßigen Diagrammtyp geöffnet. Sie können bei Bedarf einen anderen Diagrammtyp wählen.

So ändern Sie den Diagrammtyp

1. Generieren Sie das Diagramm.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste, die Sie über die Symbolleiste im **Diagrammfenster** öffnen können, einen anderen Diagrammtyp aus.

Verwandte Verfahrensweisen

Einfache Diagramme erstellen
Verteilungsdiagramme erstellen
Korrelationsdiagramme erstellen
Zeitdiagramme erstellen
Diagramme anzeigen
Diagramm als Bild exportieren
Diagrammfarben konfigurieren
Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

Diagramme

Einfache Diagramme erstellen

Dieses Verfahren erklärt, wie ein *einfaches* Diagramm aus Elementdaten im oberen Fenster generiert wird. Ein einfaches Diagramm wird standardmäßig in einem Spaltenformat angezeigt. Sie können jedoch mithilfe des Diagrammdienstprogramms einfache Diagramme in unterschiedlichen Formaten darstellen.

Sie können Daten im oberen Fenster filtern, um nur die Daten anzuzeigen, die im Diagramm berücksichtigt werden sollen. Außerdem können Sie bestimmte Elemente aus den gefilterten Daten auswählen, um diese im Diagramm darzustellen. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

Hinweis: Sie können nur für Audit-Einträge ein Verteilungs- oder Zeitdiagramm generieren

So generieren Sie ein einfaches Diagramm

1. Wählen Sie im oberen Fenster das Register, das die Elemente enthält, für die Sie das Diagramm erstellen möchten: **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Task**, **Thema**, **Audit** oder **Untergeordneter Ordner**.
2. (Optional) Wählen Sie die Elemente aus, für die Sie das Diagramm erstellen möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Diagramme** ▸ **Einfach**.

   Das Dialogfeld **Einfaches Diagramm** wird geöffnet.
4. Geben Sie im Textfeld **Diagrammname** einen Namen für das Diagramm ein.
5. Wählen Sie die gewünschten Felder im Listenfeld **Zeitreihe** aus.

   Verwenden Sie dazu STRG+KLICK oder UMSCHALT+PFEIL. Das Dialogfeld zeigt die als Diagramm darstellbaren Felder im oberen Fenster an. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

   Hinweis: Das Listenfeld "Reihe" darf nur zahlenbasierte Felder enthalten. Wenn Sie Felder zum Listenfeld "Reihe" hinzufügen möchten, müssen Sie ein zahlenbasiertes Feld zu der Ansicht bzw. dem Register hinzufügen, für die Sie ein Diagramm erstellen möchten.
6. Wählen Sie die Daten für das Generieren des Diagramms aus.

   Wenn Sie die Elemente, für die Sie das Diagramm erstellen möchten, im oberen Fenster ausgewählt haben, wählen Sie **Aktuelle Auswahl**. Anderenfalls wählen Sie **Alle auswählen**.
7. Wählen Sie eine Seitenausrichtung aus: **Hochformat** oder **Querformat**.
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Diagramm anzuzeigen.

Hinweis: Vergrößern Sie das Diagrammfenster oder verringern Sie die Anzahl der Elemente im Diagramm, wenn es zu viele Daten enthält und deswegen unlesbar ist.

Verwandte Verfahrensweisen

- Diagramme anzeigen
- Daten sortieren und gruppieren
- Diagrammtyp wählen
- Diagramm als Bild exportieren
- Diagrammfarben konfigurieren
- Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

- Diagramme

Korrelationsdiagramme erstellen

Dieses Verfahren erklärt, wie aus Elementdaten im oberen Fenster ein *Korrelationsdiagramm* generiert wird. Ein Korrelationsdiagramm wird als Streudiagramm angezeigt und basiert auf den Feldern, die Sie für die x- und y-Achse angeben.

Sie können Daten im oberen Fenster filtern, um nur die Daten anzuzeigen, die im Diagramm berücksichtigt werden sollen. Außerdem können Sie bestimmte Elemente aus den gefilterten Daten auswählen, um diese im Diagramm darzustellen. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

Hinweis: Sie können nur für Audit-Einträge ein Verteilungs- oder Zeitdiagramm generieren

So generieren Sie ein Korrelationsdiagramm

1. Wählen Sie im oberen Fenster das Register, das die Elemente enthält, für die Sie das Diagramm erstellen möchten: **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Task**, **Thema**, **Audit** oder **Untergeordneter Ordner**.
2. (Optional) Wählen Sie die Elemente aus, für die Sie das Diagramm erstellen möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Diagramme** ▸ **Korrelation**, um das Dialogfeld **Korrelationsdiagramm** zu öffnen.
4. Geben Sie im Textfeld **Diagrammname** einen Namen für das Diagramm ein.
5. Wählen Sie jeweils eine Achsenbezeichnung im Listenfeld **x-Koordinaten** und **y-Koordinaten** aus.

   Hinweis: Die Listenfelder mit den Koordinaten zeigen die Namen der Felder an, die im oberen Fenster angezeigt und als Achsen verwendet werden können. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

6. Wählen Sie eine Seitenausrichtung aus: **Hochformat** oder **Querformat**.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Diagramm anzuzeigen.

Hinweis: Vergrößern Sie das Diagrammfenster oder verringern Sie die Anzahl der Elemente im Diagramm, wenn es zu viele Daten enthält und deswegen unlesbar ist.

Verwandte Verfahrensweisen

- Diagramme anzeigen
- Daten sortieren und gruppieren
- Diagrammtyp wählen
- Diagramm als Bild exportieren
- Diagrammfarben konfigurieren
- Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

- Diagramme

Verteilungsdiagramme erstellen

Sie können Daten im oberen Fenster filtern, um nur die Daten anzuzeigen, die im Diagramm berücksichtigt werden sollen. Außerdem können Sie bestimmte Elemente aus den gefilterten Daten auswählen, um diese im Diagramm darzustellen. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

Dieses Verfahren erklärt, wie ein *Verteilungsdiagramm* aus im oberen Fenster gruppierten Elementen generiert wird. Ein Verteilungsdiagramm wird in Form eines Kreisdiagramms angezeigt. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.

Hinweis: Sie können nur für Audit-Einträge ein Verteilungs- oder Zeitdiagramm generieren

So generieren Sie ein Verteilungsdiagramm

1. Wählen Sie im oberen Fenster das Register, das die Elemente enthält, für die Sie das Diagramm erstellen möchten: **Datei**, **Änderungsanforderung**, **Anforderung**, **Task**, **Thema**, **Audit** oder **Untergeordneter Ordner**.
2. Sortieren und/oder gruppieren Sie die Daten im ausgewählten Register im oberen Fenster.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Diagramme** ▸ **Verteilung**.

   Das Dialogfeld **Verteilungsdiagramm** wird geöffnet.
4. Geben Sie im Textfeld **Diagrammname** einen Namen für das Diagramm ein.
5. Wählen Sie die Daten für das Generieren des Diagramms aus.

   Wenn Sie die Elemente, für die Sie das Diagramm erstellen möchten, im oberen Fenster ausgewählt haben, wählen Sie **Aktuelle Auswahl**. Anderenfalls wählen Sie **Alle auswählen**.
6. Wählen Sie eine Seitenausrichtung aus: **Hochformat** oder **Querformat**.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Diagramm anzuzeigen.

Hinweis: Vergrößern Sie das Diagrammfenster oder verringern Sie die Anzahl der Elemente im Diagramm, wenn es zu viele Daten enthält und deswegen unlesbar ist.

Verwandte Verfahrensweisen

- Diagramme anzeigen
- Daten sortieren und gruppieren
- Diagrammtyp wählen
- Diagramm als Bild exportieren
- Diagrammfarben konfigurieren
- Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

- Diagramme

Zeitdiagramme erstellen

Dieses Verfahren erklärt, wie ein *Zeitdiagramm* aus Elementdaten im oberen Fenster generiert wird. Ein Zeitdiagramm wird als Liniendiagramm angezeigt, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Zeit-/Datumsfeld denselben Tag, dieselbe Woche oder denselben Monat aufweisen.

Sie können Daten im oberen Fenster filtern, um nur die Daten anzuzeigen, die im Diagramm berücksichtigt werden sollen. Außerdem können Sie bestimmte Elemente aus den gefilterten Daten auswählen, um diese im Diagramm darzustellen. Im oberen Fenster können maximal 60 Felder angezeigt werden.

So generieren Sie ein Zeitdiagramm

1. Wählen Sie im oberen Fenster das Komponentenregister aus, das die Elemente enthält, für die Sie das Diagramm erstellen möchten.

   Sie können Zeitdiagramme für alle Elementtypen generieren.

   Hinweis: Ein Zeitdiagramm muss auf einem Zeit/Datum-Feld basieren. Wenn im oberen Fenster keine Zeit-/Datumsfelder angezeigt werden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Fügen Sie ein Zeit-/Datumsfeld zu der Spalte im oberen Fenster hinzu, um diese Fehlermeldung zu vermeiden.

2. (Optional) Wählen Sie die Elemente aus, für die Sie das Diagramm erstellen möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Diagramme** ▸ **Zeitreihe**, um das Dialogfeld **Zeitdiagramm** zu öffnen.
4. Geben Sie im Textfeld **Diagrammname** einen Namen für das Diagramm ein.
5. Wählen Sie ein **Aufzeichnungsintervall**: **Täglich**, **Wöchentlich** oder **Monatlich**
6. Wählen Sie die gewünschten Elemente im Listenfeld **Zeitreihe** aus.
7. Aktivieren Sie weitere gewünschte Optionen.

   Sie können einen Datumsbereich angeben (**Limit für Zeitraum**), zusammengefasste Elemente anzeigen (**Gesamtzahl**) oder alle Datumsbereiche in das Diagramm aufnehmen (**Nicht festgelegte Datumsangaben berücksichtigen**).
8. Wählen Sie die Daten für das Generieren des Diagramms aus.

   Wenn Sie die Elemente, für die Sie das Diagramm erstellen möchten, im oberen Fenster ausgewählt haben, wählen Sie **Aktuelle Auswahl**. Anderenfalls wählen Sie **Alle auswählen**.
9. Wählen Sie eine Seitenausrichtung aus: **Hochformat** oder **Querformat**. Klicken Sie anschließend auf **OK**, um das Diagramm anzuzeigen.

Hinweis: Vergrößern Sie das Diagrammfenster oder verringern Sie die Anzahl der Elemente im Diagramm, wenn es zu viele Daten enthält und deswegen unlesbar ist.

Verwandte Verfahrensweisen

- Diagramme anzeigen
- Daten sortieren und gruppieren
- Diagrammtyp wählen
- Diagramm als Bild exportieren
- Diagrammfarben konfigurieren
- Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

- Diagramme

Mithilfe von Verknüpfungen und URLs auf Projekte und Elemente zugreifen

In diesem Abschnitt werden Verfahrensweisen beschrieben, die sich auf die Verwendung von Verknüpfungen und URLs zum Zugriff auf Projekte und Elemente beziehen.

In diesem Abschnitt

URLs kopieren und öffnen
Beschreibt, wie Sie einen URL-Link auf ein StarTeam-Projekt, eine -Ansicht, einen -Ordner oder ein -Element kopieren und öffnen.

Verknüpfungen erstellen
Beschreibt, wie Sie eine Verknüpfung für ein Element hinzufügen.

URLs kopieren und öffnen

Der StarTeam-Client kann jetzt URL-Verknüpfungen auf Projekte, Ansichten, Ordner, Ordner des Typs "Nicht in Ansicht" und Elemente öffnen. Dies ermöglicht es Ihnen, schnell und problemlos auf bestimmte Bereiche in einem Projekt zuzugreifen. Sie können eine URL auch in die Zwischenablage kopieren, um ihren Inhalt schnell in eine entsprechende Anwendung, z. B. ein E-Mail-Programm oder ein Dokument, einzufügen.

Wie andere URLs enthalten auch StarTeam-URLs den Namen des Servers für die Verbindung. In einigen Organisationen kann der Zugriff auf die StarTeam-Server sowohl über das Internet als auch über das unternehmenseigene Intranet erfolgen. In diesen Fällen hat ein Server möglicherweise zwei unterschiedliche IP-Adressen. Wenn Sie die Serverliste so konfigurieren, dass sie einen Server anhand seiner IP-Adresse und nicht anhand seines DNS-Namens referenziert, funktionieren die vom Client generierten URLs nur in dem Netzwerk, in dem diese IP-Adresse existiert.

Die URL-Anzeige kann in den **persönlichen Optionen** des Benutzers geändert werden.

Hinweis: StarTeam-Verknüpfungen haben die Dateierweiterung `.stx`. Verknüpfungen zu gespeicherten View Compare/Merge-Sitzungen verwenden die Dateierweiterung `.vcmx` bzw. `.vcms`.

So kopieren Sie eine URL in die Zwischenablage

1. Markieren Sie im oberen Fenster die gewünschten Elemente.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Elemente und wählen Sie **URL in die Zwischenablage kopieren**.

   Dadurch wird eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage eingefügt. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
3. Fügen Sie die URL in die Anwendung Ihrer Wahl ein.

Hinweis: Das Kopieren einer URL in die Zwischenablage entspricht dem Ziehen eines oder mehrerer Elemente aus dem Listenfenster bzw. der Baumstruktur in eine Anwendung. Das Einfügen der HTML-Darstellung wird nicht von allen Anwendungen unterstützt, obwohl Word, Excel und Outlook HTML-Daten unterstützen.

So öffnen Sie eine URL

1. Wählen Sie **Projekt** ▸ **StarTeam-URL öffnen**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **StarTeam-URL öffnen** eine gültige URL für ein Projekt, eine Ansicht, einen Ordner oder ein Element ein.

   Beispiel: `starteam:/hostname:49201/MeinProjekt.`

   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Projekt handelt, wird die Standardansicht des Projekts geöffnet.
   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf eine Ansicht oder einen Ordner handelt, wird die Ansicht oder der Ordner geöffnet.
   - Wenn es sich bei der URL um eine Referenz auf ein Element handelt, wird die Ansicht des Elements geöffnet, der übergeordnete Ordner des Elements wird in der Baumstruktur ausgewählt, der Elementtyp

wird ausgewählt und das Element selbst wird in der Elementliste oder in der Baumstruktur im oberen Fenster markiert.

Tipp: Doppelklicken Sie in einem E-Mail-Programm oder in einer anderen Anwendung auf einen StarTeam-URL-Link, wenn Sie ein Projekt, eine Ansicht oder ein Element von StarTeam öffnen möchten. Im Windows-Explorer werden StarTeam-Links mit einem kleinen StarTeam-Symbol angezeigt, auf das Sie doppelklicken können.

Verwandte Verfahrensweisen

Exportierte oder gespeicherte Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten öffnen

Verknüpfungen erstellen

Damit Sie auf zu bearbeitende Elemente problemlos zugreifen können, können Sie Elementverknüpfungen erstellen und diese auf Ihrem Desktop speichern. Wenn Sie eine Verknüpfung öffnen, wird die Anwendung aktiviert, die Projektansicht in der Konfiguration zum Zeitpunkt der Verknüpfungserstellung gestartet und das Dialogfeld **Eigenschaften** für das Element angezeigt.

So fügen Sie eine Verknüpfung für ein Element hinzu

1. Wählen Sie in der **Ordnerhierarchie** einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf das entsprechende Komponentenregister.
3. Klicken Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen Sie **Verknüpfung speichern**.

   Das Dialogfeld **Speichern unter** wird geöffnet.
4. Wenn Sie den vorgegebenen Namen nicht verwenden möchten, geben Sie einen Namen für die Verknüpfung in das Textfeld **Dateiname** ein.

   Stellen Sie sicher, dass die Datei die Erweiterung `.stx` hat.
5. Wählen Sie einen Ablageort aus, unter dem die Verknüpfung gespeichert werden soll (in der Regel Ihr Desktop), und klicken Sie auf "Speichern".

Hinweis: Um das Element über die gespeicherte Verknüpfung zu öffnen, doppelklicken Sie auf die Verknüpfungsdatei (`.stx`).

Verwandte Konzepte

Übersicht über Projekte

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien zu Projekten hinzufügen
Projekte als Verknüpfungen speichern
Projekte mithilfe von Verknüpfungen öffnen

Referenz

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen.

In diesem Abschnitt

Zugriffsrechte und Berechtigungen
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Zugriffsrechten und Berechtigungen befassen.

File Compare/Merge - Referenz
Referenzthemen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

Ansichten vergleichen/zusammenführen
Enthält Referenzthemen für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten in StarTeam.

Cross-Platform Client Menüs
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Menübefehlen des StarTeam Cross-Platform Client befassen.

Anpassung
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit der Anpassung befassen.

Tastaturkürzel
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die Tabellen mit Tastaturkürzeln enthalten.

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften
Dieser Abschnitt enthält ausführliche Informationen zu den Eigenschaften aller Elementtypen.

Änderungsanforderungen
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Änderungsanforderungen befassen.

Diagramme
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Diagrammen befassen.

Exportieren
Beschreibt die Optionen zum Exportieren von Elementen.

Felder
Detaillierte Listen der Felder im oberen Fenster der Komponentenregister und die in Abfragen verwendeten relationalen Operatoren

Dateistatus
Beschreibt den Status von Dateien und die Auswirkungen des Dateistatus auf Ein- und Auscheckvorgänge.

Filter – Referenzthemen
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Filtern befassen.

Links
Dieser Abschnitt enthält Themen zur Benutzeroberfläche, die sich mit Links befassen.

Abfragen
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Abfragen befassen.

Berichte
Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Berichten und Berichtsvorlagen befassen.

Persönliche Optionen - Einstellungen
Dieser Abschnitt enthält die Dokumentation, in der alle Einstellungen im Dialogfeld "Persönliche Optionen" erläutert werden.

Ansichten
Bietet Referenzinformationen zum Erstellen und Konfigurieren von Ansichten.

Audit-Protokoll-Ereignisse
Führt die Ereignisse im Audit-Protokoll auf.

Tabelle der allgemeinen Operationen
Bietet eine Zusammenfassung der Operationen, die von den einzelnen StarTeam-Komponenten ausgeführt werden können.

Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter
Tabelle der Schlüsselwörter für die Verwendung bei der Schlüsselworterweiterung.

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Zugriffsrechten und Berechtigungen befassen.

In diesem Abschnitt

Gruppenberechtigungen
Beschreibt die einer Gruppe zugewiesenen Berechtigungen.

Serverzugriffsrechte
Beschreibt Zugriffsrechte auf Serverebene.

Projekt - Zugriffsrechte
Beschreibt allgemeine Zugriffsrechte für Projekte.

Ansicht - Zugriffsrechte
Beschreibt die Zugriffsrechte für Ansichten.

Zugriffsrechte für Ordner
Beschreibt die Zugriffsrechte für Ordner.

Zugriffsrechte für untergeordnete Ordner
Beschreibt die Zugriffsrechte für untergeordnete Ordner.

Datei - Zugriffsrechte
Beschreibt Zugriffsrechte für Dateien.

Allgemeine Elementzugriffsrechte ändern
Beschreibt allgemeine Elementzugriffsrechte, die über den Knoten "Datei" in den Dialogfeldern "Projekt - Zugriffsrechte", "Ansicht - Zugriffsrechte", "Ordner - Zugriffsrechte" und "Datei - Zugriffsrechte" verfügbar sind.

Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte
Beschreibt die Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte.

Komponentenzugriffsrechte
Beschreibt die Zugriffsrechte für Komponenten.

Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene
Beschreibt die Zugriffsrechte für Filter auf Komponentenebene.

Zugriffsrechte für einzelne Filter
Beschreibt die Zugriffsrechte für einzelne Filter.

Abfragezugriffsrechte auf Komponentenebene
Beschreibt die Zugriffsrechte für Abfragen auf Komponentenebene.

Zugriffsrechte für einzelne Abfrage
Beschreibt die Zugriffsrechte für einzelne Abfragen.

Änderungspakete - Zugriffsrechte
Beschreibt die Elementzugriffsrechte für Änderungspakete, die in den Menüs "Projekt" und "Ansicht" anhand des Menübefehls "Zugriffsrechte" eingestellt werden können.

Zugriffsrechte für externe Links
Beschreibt die Elementzugriffsrechte für externe Links, die in den Menüs "Projekt" und "Ansicht" anhand des Menübefehls "Zugriffsrechte" eingestellt werden können.

Gruppenberechtigungen

Durch die einer Gruppe zugewiesenen Berechtigungen erhalten Mitglieder der Gruppe möglicherweise das Recht, auf Objekte zuzugreifen und Operationen auszuführen, für die sie normalerweise keine Rechte haben. Mit anderen Worten: Berechtigungen haben Vorrang vor Einstellungen für Zugriffsrechte.

Wenn Sie im Dialogfeld "Serveradministration" auf "Benutzer-Manager" klicken, werden Sie feststellen, dass die Serverkonfiguration über einige Standardgruppen verfügt: "All Users", "Administrators", "System Managers" und "Security Administrators". Der Standardbenutzer mit dem Namen "Administrator" ist Mitglied der Gruppen "Administrators" und "Security Administrators". Standardmäßig verfügt die Administratorengruppe über alle Gruppenberechtigungen. Alle anderen Gruppen verfügen standardmäßig über keine dieser Berechtigungen.

Alle Mitglieder einer Gruppe haben für jedes von der Serverkonfiguration verwaltete Projekt dieselben Berechtigungen. Die Berechtigungen gelten in gleichem Maß für alle Ebenen: Projekte, Ansichten, Ordner und Elemente in Ordnern. Wenn Benutzer mehreren Gruppen angehören, verfügen sie über die maximale Anzahl an Berechtigungen, unabhängig davon, welche Gruppe diese Berechtigungen gewährt.

Diese Berechtigung...	ermöglicht einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Berechtigt zum Anzeigen von Projekten, Ansichten, Ordnern, Elementen und ihren Eigenschaften. Diese Berechtigung hat Vorrang vor dem ähnlichen Zugriffsrecht, das im Dialogfeld Zugriffsrechte unter "Allgemeine Rechte für Objekt" festgelegt werden kann.
Objekteigenschaften ändern	Berechtigt zum Ändern von Eigenschaften von Projekten, Ansichten, Ordnern oder Elementen. Diese Berechtigung hat Vorrang vor dem ähnlichen Zugriffsrecht, das im Dialogfeld Zugriffsrechte unter "Allgemeine Rechte für Objekt" festgelegt werden kann.
Objekt löschen	Berechtigt zum Löschen von Projekten, Ansichten, Ordnern oder Elementen. Diese Berechtigung hat Vorrang vor dem ähnlichen Zugriffsrecht, das im Dialogfeld Zugriffsrechte unter "Allgemeine Rechte für Objekt" festgelegt werden kann.
Objekt entfernen (dauerhaft löschen)	Diese Berechtigung wird derzeit nicht unterstützt.
Einstellungen für die Objektsicherheit ändern	Berechtigt zum Ändern von Zugriffsrechten für Projekte, Ansichten, Ordner oder Elemente. Diese Berechtigung hat Vorrang vor dem ähnlichen Zugriffsrecht, das im Dialogfeld Zugriffsrechte unter "Allgemeine Rechte für Objekt" festgelegt werden kann.
Objekt erstellen und in einem Container ablegen	Berechtigt zum Erstellen neuer Objekte und Ablegen derselben in Containern. Gleichzeitig kann diese Gruppe neue Ansichten zu einem Projekt, neue Ordner zu einer Ansicht und neue Ordner und Elemente zu einem Ordner hinzufügen. Diese Berechtigung hat Vorrang vor dem ähnlichen Zugriffsrecht, das im Dialogfeld Zugriffsrechte unter "Allgemeine Rechte für Objekt" festgelegt werden kann. Sie hat keinen Vorrang vor dem Zugriffsrecht auf Serverebene, das Benutzern das Erstellen von Projekten ermöglicht.
Sämtliche Zugriffsrechte auf Klassenebene für alle Objektklassen gewähren	Berechtigt zum Ausführen von Operationen, die von den vorhergehenden Berechtigungen nicht abgedeckt werden. Diese Berechtigung ermöglicht Gruppenmitgliedern beispielsweise das Auschecken von Dateien, das Umgehen von Sperren und das Ausführen von Verknüpfungs- und Labeling-Vorgängen. Diese Berechtigung hat Vorrang vor

	einigen der Zugriffsrechte, die im Dialogfeld "Zugriffsrechte" unter "Allgemeine Rechte für Objekt-Container" gewährt werden können, sowie vor allen <Element>-spezifischen Zugriffsrechten.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Serverzugriffsrechte

Durch die Zugriffsrechte auf Serverebene werden Benutzer und Gruppen autorisiert, Operationen in einer bestimmten Serverkonfiguration auszuführen. Eine der Optionen legt fest, wer Projekte erstellen darf, wenn die Serverkonfiguration ausgeführt wird, und wer nicht. Serverzugriffsrechte können nur bei aktiviertem Server zugewiesen werden.

Standardmäßig werden der Gruppe "Administrators" alle Projekt- und Serverrechte zugewiesen. Die Gruppe "All Users" verfügt standardmäßig über die Rechte zum Erstellen von Projekten und zum Anzeigen der Serverkonfiguration und des Serverprotokolls. Die Serverzugriffsrechte werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Serverprotokoll anzeigen	Überprüfen Sie die Serverprotokollinformationen. Diese können nicht geändert werden.
Statistiken und Lizenzinformationen anzeigen	Das Überprüfen der statistischen Informationen (StarTeam Server 5.4 und älter). Das Ändern ist nicht möglich. Das Erstellen von Lizenznutzungsdateien.
Serverkonfiguration anzeigen	Überprüfen Sie die Serverkonfigurationsoptionen. Diese können nicht geändert werden.
Serverkonfiguration ändern	Ändern der Serverkonfigurationsoptionen.
Server remote verwalten	Das Sperren bzw. Freigeben von Servern, das Starten und Herunterfahren von Servern über den Client, das Zugreifen auf die Schalter zum Starten/Stoppen der Konvertierung und das Zugreifen auf die Schalter für den Hive-Manager-Datenspeicher.
Benutzerkonten verwalten	Fügen Sie Benutzer und Gruppen hinzu.
Systemrichtlinie anzeigen	Überprüfen der Optionen für Passwörter und Anmeldefehler. Das Ändern ist nicht möglich.
Systemrichtlinie ändern	Das Ändern von Optionen für Passwörter und Anmeldefehler für die Serverkonfiguration.
Einstellungen für die Serversicherheit ändern	Legen Sie die Serverzugriffsrechte fest. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Sicherheitsprotokoll anzeigen	Das Überprüfen der Serverprotokollinformationen. Das Ändern ist nicht möglich.
StarDisk-Operationen	
Neue Benutzer erstellen	Das Hinzufügen neuer Benutzer zum Beispielprojekt.
Replizierungsunterstützung	
Benutzer/Verarbeitungszeit ändern	Das Ändern der Erstellungszeiten und Benutzernamen, wenn spezielle Clients verwendet werden, wie beispielsweise der Notification Agent.
Projektbezogene Operationen	
Projekte erstellen	Das Erstellen von Projekten, wenn der Server mit dieser Serverkonfiguration läuft.
Anpassungen	
Datenbankschema hinzufügen/ändern	Das Erstellen von benutzerdefinierten Feldern als Elementeigenschaften oder das Ändern von anpassbaren Feldern eines Elements.
Komponentenbasierte Operationen	
Zugriffsrechte für Komponenten verwalten	Mit diesen Rechten werden die Benutzer und Gruppen festgelegt, die für bestimmte Komponenten der Serverkonfiguration Filter und Abfragen erstellen und anwenden können.

Verwandte Referenz

- Zugriffsrechte und Berechtigungen

Projekt - Zugriffsrechte

In der folgenden Tabelle werden die allgemeinen Objektrechte für ein Projekt beschrieben. Wählen Sie **Projekt ▸ Zugriffsrechte**, um das Dialogfeld "Projekt - Zugriffsrechte" anzuzeigen. Das Recht zum Erstellen eines Projekts wird als Server-Zugriffsrecht festgelegt.

Dieses Zugriffsrecht	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Anzeigen des Projekts und der Eigenschaften durch Wählen von "Projekt > Eigenschaften".
Eigenschaften ändern	Ändern Sie die Eigenschaften des Projekts. Folgende Projekteigenschaften können geändert werden: Name, Beschreibung, Schlüsselworterweiterungseinstellungen, Einstellungen für alternative Eigenschaftseditoren (APEs), Einstellungen für Prozessregeln, Erzwingen des Schreibschutzes für nicht gesperrte Dateien und einige Einstellungen, die Benutzer betreffen (z. B. die erforderliche Eingabe von Revisionskommentaren beim Einchecken von Dateien).
Objekt löschen	Löschen Sie das Projekt aus seiner Serverkonfiguration.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern Sie die Zugriffsrechte für dieses Projekt. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Ansicht - Zugriffsrechte

Wenn Sie **Ansicht** ▸ **Zugriffrechte** wählen, um das Dialogfeld **Ansicht - Zugriffsrechte** zu öffnen, werden die Rechte für die aktuelle Ansicht angezeigt. Die für die **Ansicht** verfügbaren Rechte sind auch über den Knoten **Ansicht** im Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** verfügbar. Im letzteren Dialogfeld betreffen die Rechte alle Ansichten des Projekts statt einer bestimmten Ansicht. Es beinhaltet außerdem ein Recht auf Containerebene, mit dem Benutzer oder Gruppen Ansichten für das Projekt erstellen können. Dieses Recht ist im Knoten **Ansicht** des Dialogfelds **Ansicht - Zugriffsrechte** verfügbar.

In der folgenden Tabelle werden die über den Knoten **Ansicht** im Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** verfügbaren Zugriffsrechte beschrieben. Die meisten dieser Zugriffsrechte werden auch im Knoten **Ansicht** des Dialogfelds **Ansicht - Zugriffsrechte** angezeigt, gelten dann aber nur für die aktuelle Ansicht.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Allgemeine Rechte für Objekt	
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Ändern der Ansichtseigenschaften. Die Eigenschaften, die für eine Ansicht geändert werden können, sind der Name der Ansicht, die Beschreibung, der Arbeitsordner (der auch der Arbeitsordner des Stammordners ist), die Verzweigungseinstellung für gemeinsam genutzte Elemente und die Einstellung für das Dateistatus-Repository.
Eigenschaften ändern	Ändert die Ansichtseigenschaften.
Objekt löschen	Löscht das Objekt aus der Ansicht.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändert die Zugriffsrechte des ausgewählten Objekts in der Ansicht.
Ansichtsspezifische Rechte	
Ansichts-Labels erstellen	Erstellt Ansichts-Labels. Diese Ansichts-Labels werden den Ordnern und Elementen der Ansicht automatisch zugewiesen. Benutzer, die nur über das Recht zum Erstellen, nicht aber zum Zuweisen von Labels verfügen, können trotzdem Labels erstellen.
Ansichts-Labels ändern	Ändert die Eigenschaften von Ansichts-Labels. Durch dieses Recht können Benutzer beispielsweise Labels einfrieren, damit diese nicht mehr angepasst werden können.
Ansichts-Labels löschen	Löscht Ansichts-Labels. Gelöschte Ansichts-Labels werden automatisch von Ordnern und Elementen gelöst, denen Sie zuvor zugewiesen waren. Benutzer, die nur über das Recht zum Löschen von Ansichts-Labels verfügen, nicht aber zum Lösen derselben, können dennoch Ansichts-Labels löschen.
Revisions-Labels erstellen	Erstellt Revisions-Labels. Benutzer, die nur über das Recht zum Erstellen, nicht aber zum Zuweisen von Labels verfügen, können trotzdem Labels erstellen.
Revisions-Labels ändern	Ändert die Eigenschaften von Revisions-Labels. Durch dieses Recht können Benutzer beispielsweise Labels einfrieren, damit diese nicht mehr angepasst werden können.
Revisions-Labels löschen	Löscht Revisions-Labels. Gelöschte Labels werden automatisch von Ordnern und Elementen gelöst, denen Sie zuvor zugewiesen waren. Benutzer, die nur über das Recht zum Löschen, nicht aber zum Lösen von Revisions-Labels verfügen, können trotzdem Revisions-Labels löschen.
Heraufstufungsmodell festlegen	Erstellt, löscht und ändert die Reihenfolge von Heraufstufungsstatuswerten und ermöglicht das Bearbeiten deren Eigenschaften. Nachdem Sie einen neuen Heraufstufungsstatus erstellt haben, müssen Sie das Dialogfeld "Heraufstufung" verlassen und erneut öffnen, um Zugriffsrechte für den neuen Status festlegen zu können.

Ansichten erstellen	Erstellt Ansichten im aktuellen Projekt. Dieses Recht auf Containerebene steht Ihnen nur zur Verfügung, wenn Sie im Dialogfeld "Projekt - Zugriffsrechte" den Knoten "Ansicht" wählen.
Standardtypen überschreiben	Ermöglicht Benutzern, die beim Erstellen einer neuen Ansicht vorgegebenen Ansichtstypen zu überschreiben.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Zugriffsrechte für Ordner

Wenn Sie **Ordner** ▸ **Erweitert** ▸ **Zugriffsrechte** wählen, um das Dialogfeld "Ordner - Zugriffsrechte" zu öffnen, werden zwei Ordnerknoten angezeigt. Die unter "Dieser Ordner" verfügbaren Rechte gelten nur für den ausgewählten Ordner. Die unter "Untergeordnete Ordner" verfügbaren Rechte gelten für alle Unterordner des ausgewählten Ordners. Das im Folgenden gezeigte Dialogfeld und die nachfolgende Tabelle beziehen sich auf den aktuellen Ordner. In der Tabelle werden die unter "Dieser Ordner" im Dialogfeld "Ordner - Zugriffsrechte" verfügbaren Zugriffsrechte beschrieben.

Hinweis: Da "Dieser Ordner" über keine Unterkategorie für allgemeine Element-Containerrechte verfügt, werden Containerrechte für "Diesen Ordner" mithilfe des Knotens "Untergeordnete Ordner" des übergeordneten Ordners festgelegt. Wenn "Dieser Ordner" der Stammordner ist, werden diese Rechte im Knoten "Untergeordnete Ordner" des Dialogfelds "Ansicht - Zugriffsrechte" festgelegt.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Allgemeine Rechte für Objekt	
Element und seine Eigenschaften anzeigen	Anzeigen der Register "Name", "Ausschließen" und "Dateien" durch Auswahl von "Ordner > Eigenschaften". Die Anzeige des Registers "Historie" wird durch das Ordnerzugriffsrecht "Historie anzeigen" gesteuert. Die Anzeige des Registers "Link" in StarTeam wird durch das Ordnerzugriffsrecht "Links anzeigen" gesteuert.
Eigenschaften ändern	Ändern der Ordnereigenschaften in den Registern "Name" und "Ausschließen" des Ordners. Zu den Eigenschaften gehören der Ordnername, die Beschreibung, die Verwendung von geerbten und lokalen Ausschlusslisten und der Inhalt der lokalen Ausschlussliste. Wenn der Ordner kein Stammordner ist, gehören der Arbeitsordner und die Einstellungen für den alternativen Arbeitsordner ebenfalls zu den Ordnereigenschaften. Bei Stammordnern gehören die Arbeitsordner zu den Ansichtseigenschaften und werden durch dieses Zugriffsrecht nicht gesteuert.
Aus Ordner löschen	Löschen des Ordners aus seinem übergeordneten Ordner. Beachten Sie, dass Sie einen Ordner auch löschen können, wenn Sie über das Recht verfügen, einen der übergeordneten Ordner dieses Ordners zu löschen.
Elementzugriffsrechte ändern	Ändern Sie die Zugriffsrechte für den Ordner. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Historie anzeigen	Anzeigen des Registers "Historie" des Ordners durch Auswählen von **Ordner** ▸ **Eigenschaften**.
Wartung durchführen	Ändern der Revisionskommentare für zurückliegende Revisionen.
Exklusive Sperren einstellen	Sperren Sie Ordner exklusiv.
Exklusive Sperren außer Kraft setzen	Entfernen Sie die exklusive Sperre eines anderen Benutzers für die Ordner.
Label-Rechte	
Ansichts-Labels anhängen/anpassen	Fügen Sie ein Ansichts-Label für diesen Ordner hinzu. Verschieben Sie ein Ansichts-Label von einer Revision eines Ordners zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Labels dieses Ordners auf Ordnerebene gesteuert. Benutzer können dem Ordner weiterhin neu erstellte Ansichts-Labels zuweisen.
Ansichts-Labels lösen	Entfernen Sie ein Ansichts-Label dieses Ordners. Beachten Sie, dass Benutzer, die Ansichts-Labels löschen können, auch Ansichts-Labels von diesem Ordner lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.

Revisions-Labels anhängen/anpassen	Fügen Sie ein Revisions-Label für diesen Ordner hinzu. Verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Revision eines Ordners zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Revisions-Labels dieses Ordners auf Ordnerebene gesteuert.
Revisions-Labels lösen	Entfernen Sie ein Revisions-Label dieses Ordners. Beachten Sie, dass Benutzer, die Revisions-Labels löschen können, auch Revisions-Labels von dem Ordner lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.
Link-Rechte	
Links anzeigen	Anzeigen der Links für diesen Ordner.
Links erstellen	Verknüpfen Sie den Ordner mit anderen Ordnern und Elementen.
Links ändern	Ändern von Links für diesen Ordner.
Links löschen	Löschen Sie einen Link mit diesem Ordner.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Zugriffsrechte für untergeordnete Ordner

Bei Auswahl des Knotens **Untergeordnete Ordner** im Dialogfeld **Ordner - Zugriffsrechte** werden die verfügbaren Rechte für die Unterordner des ausgewählten Ordners übernommen. Der Knoten **Untergeordnete Ordner** kann auch in den Dialogfeldern **Ansicht - Zugriffsrechte** und **Projekt - Zugriffsrechte** gewählt werden. In diesen Fällen gelten die Rechte jedoch für alle Unterordner der aktuellen Ansicht bzw. alle Unterordner des Projekts.

In der folgenden Tabelle werden die Zugriffsrechte beschrieben, die verfügbar sind, wenn Sie den Knoten **Untergeordnete Ordner** in den Dialogfeldern **Projekt - Zugriffsrechte**, **Ansicht - Zugriffsrechte** oder **Ordner - Zugriffsrechte** wählen.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Allgemeine Rechte für Element	
Element und seine Eigenschaften anzeigen	Die Unterordner des gewählten Ordners bzw. der gewählten Projekt- oder Ansichtsordner können in der Ordnerhierarchie im linken Teilfenster angezeigt werden. Sie können außerdem die Register "Name" und "Ausschließen" im Dialogfeld "Eigenschaften" anzeigen, das Sie durch Auswahl von "Ordner > Eigenschaften" öffnen können. Die Anzeige des Registers "Historie" wird durch das Ordnerzugriffsrecht "Historie anzeigen" gesteuert.
Eigenschaften ändern	Ändern der Ordnereigenschaften in den Registern "Name" und "Ausschließen" für Unterordner. Zu den Eigenschaften gehören der Ordnername, die Beschreibung, die Verwendung von geerbten und lokalen Ausschlusslisten sowie der Inhalt der lokalen Ausschlussliste. Wenn der Unterordner kein Stammordner ist, gehören der Arbeitsordner und die Einstellungen für den alternativen Arbeitsordner zu den Ordnereigenschaften. Bei Stammordnern gehören die Arbeitsordner zu den Ansichtseigenschaften und werden durch dieses Zugriffsrecht nicht gesteuert.
Aus Ordner löschen	Löschen der Unterordner des ausgewählten Ordners bzw. der ausgewählten Projekt- oder Ansichtsordner aus ihren übergeordneten Ordnern. Beachten Sie, dass Sie einen Ordner auch löschen können, wenn Sie über das Recht verfügen, einen der übergeordneten Ordner dieses Ordners zu löschen.
Elementzugriffsrechte ändern	Ändern Sie die Zugriffsrechte für die Unterordner des gewählten Ordners bzw. für die Ordner des gewählten Projekts oder der gewählten Ansicht. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Historie anzeigen	Anzeigen des Registers **Historie** durch Auswählen von **Ordner** ▸ **Eigenschaften**. Dieses Recht gilt für die Unterordner des gewählten Ordners bzw. der Ordner des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht.
Wartung durchführen	Ändern der Revisionskommentare für zurückliegende Revisionen.
Exklusive Sperren einstellen	Sperren Sie untergeordnete Ordnerexklusiv.
Exklusive Sperren außer Kraft setzen	Entfernen Sie die exklusive Sperre eines anderen Benutzers für die untergeordneten Ordner.

Label-Rechte	
Ansichts-Labels anhängen/anpassen	Fügen Sie ein Ansichts-Label zu den Unterordnern des ausgewählten Ordners bzw. zu den Ordnern des des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht hinzu. Verschieben Sie ein Ansichts-Label von einer Revision eines Unterordners zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Ansichts-Labels von Unterordnern auf Ordnerebene gesteuert. Benutzer können neu erstellte Ansichts-Labels weiterhin an Unterordner anhängen.
Ansichts-Labels lösen	Entfernen Sie ein Ansichts-Label von den Unterordnern des ausgewählten Ordners bzw. von den Ordnern des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht. Beachten Sie, dass Benutzer, die Ansichts-Labels löschen können, auch Ansichts-Labels von den Unterordnern lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.
Revisions-Labels anhängen/anpassen	Fügen Sie ein Revisions-Label zu den Unterordnern des ausgewählten Ordners bzw. zu den Ordnern des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht hinzu. Verschieben Sie ein Revisions-Label von einer Revision eines Unterordners zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Revisions-Labels von Unterordnern auf Ordnerebene gesteuert.
Revisions-Labels lösen	Entfernen Sie ein Revisions-Label von den Unterordnern des ausgewählten Ordners bzw. von den Ordnern des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht. Beachten Sie, dass Benutzer, die Revisions-Labels löschen können, auch Revisions-Labels von den Ordnern lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.
Link-Rechte	
Links anzeigen	Anzeigen der Links mit den Unterordnern des ausgewählten Ordners bzw. der Ordner des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht.
Links erstellen	Verknüpfen Sie die Unterordner des gewählten Ordners bzw. die Ordner des gewählten Projekts oder der gewählten Ansicht mit anderen Ordnern oder Elementen.
Links ändern	Ändern eines Links mit den Unterordnern des gewählten Ordners bzw. des gewählten Projekt- oder Ansichtsordners.
Links löschen	Löschen Sie eine Verknüpfung einem Unterordner des ausgewählten Ordners bzw. mit einem Ordner des ausgewählten Projekts oder der ausgewählten Ansicht.
Allgemeine Rechte für Element-Container	
Ordner erstellen	Erstellen von Ordnern in übergeordneten Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die diese Option im Dialogfeld **Zugriffsrechte > Untergeordnete Ordner** aktiviert ist.
Element vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben	Gemeinsames Nutzen oder Verschieben von Ordnern in übergeordneten Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die diese Option im Dialogfeld "Zugriffsrechte >

	Untergeordnete Ordner" aktiviert ist. Beachten Sie, dass die für den Ordner und seinen Inhalt festgelegten Zugriffsrechte sowie alle festgelegten Rechte für bestimmte Unterordner -und Elemente innerhalb dieses Zweigs der Ordnerhierarchie für den neuen Ordner erhalten bleiben.
Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern	Ändern des Verzweigungsverhaltens und der Konfiguration von Ordnern in übergeordneten Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die die entsprechende Option im Dialogfeld **Zugriffsrechte** im Knoten "Untergeordnete Ordner" aktiviert ist.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Datei - Zugriffsrechte

Wenn Sie das Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** öffnen und den Knoten **Datei** wählen, gelten die Rechte nur für die ausgewählte Datei.

Die Zugriffsrechte für Dateien sind auch in den Dialogfeldern **Ordner - Zugriffsrechte**, **Ansicht - Zugriffsrechte** und **Projekt - Zugriffsrechte** verfügbar. In diesen Fällen gelten die Rechte jedoch nicht für eine einzelne Datei, sondern für alle Dateien der ausgewählten Ordner, Ansichten oder Projekte. Nur in diesen Dialogfeldern sind die folgenden Zugriffsrechte auf Containerebene verfügbar:

- Dateien hinzufügen
- Element vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben
- Elementverhalten oder -konfiguration ändern

In den folgenden Abschnitten werden die Zugriffsrechte beschrieben, die über die Knoten **Datei** in den Dialogfeldern **Projekt - Zugriffsrechte**, **Ansicht - Zugriffsrechte**, **Ordner - Zugriffsrechte** und **Datei - Zugriffsrechte** verfügbar sind.

Allgemeine Rechte für Element

Im folgenden Abschnitt werden die allgemeinen Rechte für ein Element beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Element und seine Eigenschaften anzeigen	Anzeigen von Dateien in der Dateiliste (oberes Teilfenster). Wählen Sie **Datei ▸ Eigenschaften**, um die Eigenschaften anzuzeigen.
Eigenschaften ändern	Ändern der Dateieigenschaften. Folgende Eigenschaften können bearbeitet werden: Archiv- oder Dateiname, Beschreibung, Bit-Einstellung für ausführbare Dateien (nur sinnvoll für Nicht-Windows-Plattformen), Komprimierung, Speicheroptionen und benutzerdefinierte Eigenschaften. Durch Verwendung eines alternativen Eigenschaftseditors (APE) können die veränderbaren Eigenschaften und vor allem die Benutzer, die Änderungen vornehmen dürfen, weiter eingeschränkt werden.
Aus Ordner löschen	Löschen von Dateien aus ihren Ordnern.
Elementzugriffsrechte ändern	Ändern der Zugriffsrechte für die Dateien. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Historie anzeigen	Anzeigen der Dateihistorie im Teilfenster "Historie".
Wartung durchführen	Ändern der Revisionskommentare für zurückliegende Revisionen.
Exklusive Sperren einstellen	Exklusives Sperren von Dateien.
Exklusive Sperren außer Kraft setzen	Entfernen der exklusiven Dateisperre eines anderen Benutzers.

Label-Rechte

Im folgenden Abschnitt werden Label-Rechte beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Ansichts-Labels anhängen/anpassen	Hinzufügen von Ansichts-Labels für diese Dateien. Verschieben von Ansichts-Labels von einer Revision zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Ansichts-Labels für die Dateien auf der Elementebene gesteuert. Benutzer können den Dateien dennoch weiterhin neu erstellte Ansichts-Labels zuweisen.

Ansichts-Labels lösen	Entfernen von Ansichts-Labels dieser Dateien. Beachten Sie, dass Benutzer, die Ansichts-Labels löschen können, auch Ansichts-Labels von den Dateien lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.
Revisions-Labels anhängen/anpassen	Hinzufügen von Revisions-Labels für diese Dateien. Verschieben von Revisions-Labels von einer Revision zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Revisions-Labels für die Dateien auf der Elementebene gesteuert. So kann verhindert werden, dass Benutzer Dateien mit zugewiesenen Revisions-Labels einchecken können.
Revisions-Labels lösen	Entfernen von Revisions-Labels dieser Dateien. Beachten Sie, dass Benutzer, die Revisions-Labels löschen können, auch Revisions-Labels von den Dateien lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.

Link-Rechte

Im folgenden Abschnitt werden Link-Rechte beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Links anzeigen	Anzeigen der Links für diese Dateien.
Links erstellen	Verknüpfen der Dateien mit anderen Elementen.
Links ändern	Ändern von Links für diese Dateien.
Link löschen	Löschen von Links mit diesen Dateien.

Dateispezifische Rechte

Im folgenden Abschnitt werden die dateispezifischen Rechte beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Datei einchecken	Einchecken der Dateien.
Datei auschecken	Auschecken der Dateien.

Allgemeine Rechte für Element-Container

Im folgenden Abschnitt werden die allgemeinen Rechte für Element-Container beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Dateien hinzufügen	Hinzufügen von Dateien zu Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die die entsprechende Option im Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** aktiviert ist. Dieses Recht wird nur im Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** eines Ordners, einer Ansicht oder eines Projekts angezeigt.
Element vom übergeordneten Ordner gemeinsam nutzen/daraus verschieben	Gemeinsames Nutzen oder Verschieben von Dateien in Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die diese Option im Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** aktiviert ist. Dieses Recht wird nur im Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** eines Ordners, einer Ansicht oder eines Projekts angezeigt. Beachten Sie, dass die festgelegten Zugriffsrechte für eine Datei im neuen

	Ordner erhalten bleiben, wenn diese verschoben oder gemeinsam genutzt wird.
Ordnerverhalten oder -konfiguration ändern	Ändern des Verzweigungsverhaltens und der Konfiguration von Dateien in Ordnern, Ansichten oder Projekten, für die diese Option im Dialogfeld **Zugriffsrechte - Datei** aktiviert ist. Dieses Recht wird nur im Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** eines Ordners, einer Ansicht oder eines Projekts angezeigt.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Allgemeine Elementzugriffsrechte ändern

In den folgenden Tabelle werden die Zugriffsrechte beschrieben, die über den Knoten **Datei** in den Dialogfeldern **Projekt - Zugriffsrechte**, **Ansicht - Zugriffsrechte**, **Ordner - Zugriffsrechte** und **Datei - Zugriffsrechte** verfügbar sind.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Element und seine Eigenschaften anzeigen	Anzeigen von Dateien in der Dateiliste (oberes Teilfenster). Wählen Sie **Datei** ▸ **Eigenschaften**, um die Eigenschaften anzuzeigen.
Eigenschaften ändern	Ändern der Dateieigenschaften. Folgende Eigenschaften können bearbeitet werden: Archiv- oder Dateiname, Beschreibung, Bit-Einstellung für ausführbare Dateien (nur sinnvoll für Nicht-Windows-Plattformen), Komprimierung, Speicheroptionen und benutzerdefinierte Eigenschaften. Durch Verwendung eines alternativen Eigenschaftseditors (APE) können die veränderbaren Eigenschaften und vor allem die Benutzer, die Änderungen vornehmen dürfen, weiter eingeschränkt werden.
Aus Ordner löschen	Löschen von Dateien aus ihren Ordnern.
Elementzugriffsrechte ändern	Ändern der Zugriffsrechte für die Dateien. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Historie anzeigen	Anzeigen der Dateihistorie im Teilfenster "Historie".
Wartung durchführen	Ändern der Revisionskommentare für zurückliegende Revisionen.
Exklusive Sperren einstellen	Exklusives Sperren von Dateien.
Exklusive Sperren außer Kraft setzen	Entfernen der exklusiven Dateisperre eines anderen Benutzers.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte

Jede Ansicht verfügt über einen eigenen Satz von Heraufstufungsstatuswerten. Der Zugriff auf diese Statuswerte wird vom Recht "Heraufstufungsmodell festlegen" gesteuert, das im Ansichtsknoten des Dialogfelds "Zugriffsrechte" auf Ansichts- und Projektebene festgelegt werden kann. Benutzer mit dem Recht zum Festlegen eines Heraufstufungsmodells können beispielsweise folgende Aktionen für das Heraufstufungsmodell ausführen: Statuswerte erstellen und löschen, Eigenschaften von Statuswerten bearbeiten und ein Label auf einen anderen Status heraufstufen. Die Heraufstufung ist der Bearbeitung von Eigenschaften untergeordnet. Benutzer mit dem Recht zum Bearbeiten der Eigenschaften können einen Status auch heraufstufen und die Statuswerte in einer Ansicht neu anordnen.

Zugriffsrechte, die den Zugriff auf einzelne Heraufstufungsstatuswerte steuern. Diese allgemeinen Rechte für Objekte und spezifischen Rechte für Heraufstufungsstatuswerte können im Knoten "Heraufstufungsstatus" des Dialogfelds "Zugriffsrechte" auf Ansichts- und Projektebene festgelegt werden. Sie werden außerdem bei den Zugriffsrechten für einzelne Heraufstufungsstatuswerte angezeigt. Die Rechte für einen einzelnen Heraufstufungsstatus werden auf der Statusebene und, falls nötig, weiter auf der Ansichtsebene und eventuell auf der Projektebene geprüft. Wenn einem Benutzer ein bestimmtes Zugriffsrecht auf einer Ebene gewährt wird, muss die folgende Ebene nicht geprüft werden.

Wird ein Zugriffsrecht auf Ansichtsebene gewährt, gilt es für alle Statuswerte der Ansicht, sofern der Zugriff auf Statusebene nicht verweigert wird. Wird ein Zugriffsrecht auf Projektebene gewährt, gilt es für alle Statuswerte in allen Ansichten des Projekts, sofern der Zugriff auf Status- oder Ansichtsebene nicht verweigert wird.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern Sie die Zugriffsrechte für einen einzelnen Heraufstufungsstatus. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern. Dieses Recht ist ein allgemeines Zugriffsrecht für Objekte. Nachdem Sie einen neuen Heraufstufungsstatus erstellt haben, müssen Sie das Dialogfeld "Heraufstufung" verlassen und erneut öffnen, um Zugriffsrechte für den neuen Status festlegen zu können.
Label-Zuweisung ändern	Ändern Sie Labels, die einem einzelnen Status zugewiesen sind, durch Klicken auf den Schalter Heraufstufen oder durch Bearbeiten der Label-Eigenschaften. Benutzer können keine weiteren Eigenschaften für den Status bearbeiten, wenn sie nicht über das Zugriffsrecht "Heraufstufungsmodell festlegen" verfügen, das im Knoten "Ansicht" verfügbar ist. Dieses Recht ist ein spezifisches Zugriffsrecht für Heraufstufungsstatuswerte.

Verwandte Referenz

[Zugriffsrechte und Berechtigungen]

Komponentenzugriffsrechte

Wenn Sie auf Serverebene über das Zugriffsrecht "Zugriffsrechte für Komponenten verwalten" verfügen, können Sie auf Komponentenebene Zugriffsrechte für alle geöffneten Komponenten festlegen.

Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der Komponentenzugriffsrechte.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Öffentliche Filter erstellen	Erstellen von öffentlichen Filtern für die Komponente.
Öffentliche Abfragen erstellen	Erstellen von öffentlichen Abfragen für die Komponente.

Verwandte Referenz

[Zugriffsrechte und Berechtigungen]

Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene

Im Folgenden werden die Filterzugriffsrechte auf Komponentenebene beschrieben:

Dieses Zugriffsrecht	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Anzeigen von öffentlichen Filtern für diese Komponente in der Filterliste (Symbolleiste) und ihrer Eigenschaften im Dialogfeld "Filter".
Eigenschaften ändern	Ändern der Eigenschaften von öffentlichen Filtern für die Komponente. Die Eigenschaften, die für einen Filter geändert werden können, sind die Liste angezeigter Felder, die Regeln für das Sortieren und Gruppieren, die mit der Komponente verknüpfte Abfrage und der Kontext (die Elemente der Komponente, auf die sie angewendet werden).
Objekt löschen	Löschen von öffentlichen Filtern für die Komponente aus der Filterliste.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern der Zugriffsrechte für öffentliche Filter der Komponente.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Zugriffsrechte für einzelne Filter

Die einzelnen Filterzugriffsrechte werden in der folgenden Tabelle beschrieben:

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Der Filter wird in der Filterliste (in der Symbolleiste) und die Eigenschaften werden im Dialogfeld **Filter** angezeigt.
Eigenschaften ändern	Ändern Sie die Filtereigenschaften. Folgende Eigenschaften können für den Filter geändert werden: die Liste angezeigter Felder, die Regeln für das Sortieren und Gruppieren, die mit dem Filter verknüpfte Abfrage und der Kontext (die Elemente der Komponente, auf die er angewendet werden kann).
Objekt löschen	Löschen des Filters aus der Filterliste.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern Sie die Zugriffsrechte für den Filter.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Abfragezugriffsrechte auf Komponentenebene

In der folgenden Tabelle werden die Abfragezugriffsrechte auf Komponentenebene beschrieben:

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Öffentliche Abfragen werden im Dialogfeld "Abfragen" und ihre Eigenschaften im Dialogfeld "Abfrage bearbeiten" angezeigt.
Eigenschaften ändern	Ändern der Eigenschaften von öffentlichen Abfragen für die Komponente. Folgende Eigenschaften können verändert werden: der Name und die Bedingungen der Abfrage.
Objekt löschen	Löschen von öffentlichen Abfragen für die Komponente aus der Abfrageliste.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern der Zugriffsrechte für öffentliche Abfragen der Komponente.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Zugriffsrechte für einzelne Abfrage

In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Abfragezugriffsrechte beschrieben:

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Objekt und seine Eigenschaften anzeigen	Die Abfrage wird im Dialogfeld **Abfragen** angezeigt. Zeigen Sie die Eigenschaften der Abfrage im Dialogfeld **Abfrage bearbeiten** an.
Eigenschaften ändern	Ändern Sie die Eigenschaften der Abfrage. Die Eigenschaften, die verändert werden können, sind der Name und die Bedingungen der Abfrage.
Objekt löschen	Löschen der Abfrage aus der Abfrageliste.
Objektzugriffsrechte ändern	Ändern der Zugriffsrechte für diese Abfrage.

Verwandte Referenz

Zugriffsrechte und Berechtigungen

Änderungspakete - Zugriffsrechte

Elementzugriffsrechte für Änderungspakete stehen in den Menüs **Projekt** und **Ansicht** in Form des Menübefehls **Zugriffsrechte** zur Verfügung.

Grundlegende Rechte für Änderungspakete

Im folgenden Abschnitt werden die grundlegenden Rechte für Änderungspakete beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Änderungspaket erstellen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Erstellen eines Änderungspakets in einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten.
Änderungspaket und dessen Eigenschaften anzeigen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Anzeigen des Änderungspakets und dessen Eigenschaften.
Eigenschaften ändern	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Ändern der Eigenschaften eines nicht festgeschriebenen Änderungspakets. In der **Änderungsperspektive** werden die ausgewählten Eigenschaften des Änderungspakets schreibgeschützt angezeigt. Wenn Sie jedoch das Änderungspaket auswählen und **Änderungspaket ▸ Öffnen (in VCM)** wählen, wird das Änderungspaket in der VCM-Sitzung geöffnet, wo Sie dessen Eigenschaften ändern können. Folgende Eigenschaften können geändert werden:
Aus Ansicht löschen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Löschen des Änderungspakets aus der Ansicht. Dies ist eine Aktion, die nicht mehr rückgängig gemacht werden kann.
Zugriffsrechte ändern	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Ändern der Zugriffsrechte für ein Änderungspaket. Stellen Sie sicher, dass Sie auch weiterhin zu den Benutzern gehören, die Zugriffsrechte ändern können, wenn Sie diese Einstellung ändern.
Historie anzeigen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen, die Ansicht der Historie des Änderungspakets im Fenster **Historie** anzuzeigen.
Exklusive Sperren einstellen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das exklusive Sperren von Änderungspaketen.
Exklusive Sperren außer Kraft setzen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Entfernen der exklusiven Sperre von Änderungspaketen eines anderen Benutzers.

Label-Rechte

Im folgenden Abschnitt werden Label-Rechte beschrieben.

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Ansichts-Labels anhängen/anpassen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Hinzufügen eines Ansichts-Labels zu einem Änderungspaket und das Verschieben eines Ansichts-Labels von einer Revision zu einer anderen. Durch dieses

	Recht wird die direkte Änderung von Ansichts-Labels für das Änderungspaket auf der Elementebene gesteuert. Benutzer können dem Änderungspaket dennoch weiterhin neu erstellte Ansichts-Labels zuweisen.
Ansichts-Labels lösen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Entfernen eines Ansichts-Labels aus dem Änderungspaket. Beachten Sie, dass Benutzer, die Ansichts-Labels löschen können, auch Ansichts-Labels von dem Änderungspaket lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.
Revisions-Labels anhängen/anpassen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Hinzufügen eines Revisions-Labels zu einem Änderungspaket und das Verschieben eines Revisions-Labels von einer Revision zu einer anderen. Durch dieses Recht wird die direkte Änderung von Revisions-Labels für das Änderungspaket auf der Elementebene gesteuert. So kann verhindert werden, dass Benutzer Änderungspakete mit zugewiesenen Revisions-Labels festschreiben können.
Revisions-Labels lösen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Entfernen eines Revisions-Labels aus dem Änderungspaket. Beachten Sie, dass Benutzer, die Revisions-Labels löschen können, auch Revisions-Labels von dem Änderungspaket lösen können, indem sie das Label aus der Ansicht löschen und somit die Einstellung dieses Zugriffsrechts umgehen.

Verwandte Referenz

Eigenschaften von Änderungspaketen

Zugriffsrechte für externe Links

Elementzugriffsrechte für externe Links stehen in den Menüs **Projekt** und **Ansicht** in Form des Menübefehls **Zugriffsrechte** zur Verfügung.

Rechte für externe Links erstellen

Dieses Zugriffsrecht...	Ermöglicht einem Benutzer oder einer Gruppe Folgendes auszuführen...
Externe Verknüpfung anlegen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Erstellen eines externen Links zwischen Elemente in zwei unterschiedlichen Ansichten oder auf zwei unterschiedlichen Servern.
Siehe externe Verknüpfung und dessen Eigenschaften	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Anzeigen des externen Links und dessen Eigenschaften.
Eigenschaften ändern	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Ändern der Eigenschaften des externen Links. Um die Eigenschaften eines externen Links anzuzeigen, öffnen Sie die beiden Ansichten, die den Link enthalten. Gehen Sie in einer der beiden Ansichten wie folgt vor. Klicken Sie auf das Register **Link**, klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf den externen Link und wählen Sie **Link-Eigenschaften**. Sie können lediglich die Beschreibungseigenschaft ändern.
Aus Ansicht löschen	Ermöglicht den angegebenen Benutzern und Gruppen das Löschen eines externen Links aus der Ansicht. Dies ist eine Aktion, die nicht mehr rückgängig gemacht werden kann.

Verwandte Referenz

- Eigenschaften von Änderungspaketen

File Compare/Merge - Referenz

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen zu File Compare/Merge.

In diesem Abschnitt

Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Beschreibt die beim Vergleichen und Zusammenführen von Dateien möglichen Aktionen.

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Beschreibt die Tastaturkürzel für die Verwendung in File Compare/Merge.

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Beschreibt die Optionseinstellungen für das Dienstprogramm zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Dabei handelt es sich um die Aktionen, die Sie in File Compare/Merge mit den Menüs und Symbolleistenschaltern ausführen können. In der eigenständigen Version von File Compare/Merge sind alle Aktionen verfügbar. In der Haupt- und der eingebetteten Version von File Compare/Merge sind nur einige dieser Aktionen verfügbar.

Allgemeine Aktionen
Diese Aktionen stehen für Datei- oder Ordnervergleiche bzw. -zusammenführungen zur Verfügung.

Aktion	Beschreibung
Vergleich neuer Dateien/Ordner/Bilder	Öffnet ein neues Fenster für einen Datei-, Ordner- oder Bildvergleich.
Rückgängig machen (STRG+Z) Widerrufen (STRG+Y)	Macht vorherige Aktionen rückgängig bzw. widerruft diese.
Unabhängiges Blättern aktivieren/deaktivieren	Legt fest, ob das Blättern in den Fenstern unabhängig oder synchronisiert erfolgen soll. Wenn der Symbolleistenschalter aktiviert ist und Sie in einer Datei blättern, wird in der anderen Datei automatisch ein entsprechender Bildlauf ausgeführt. Wenn der Symbolleistenschalter deaktiviert ist, erfolgt der Bildflauf in den beiden Fenstern unabhängig voneinander.
Inhalt neu laden (F5)	Lädt den Inhalt beider Dateien neu. Bevor Sie den Inhalt neu laden, wird ein Dialogfeld zum Speichern der Ergebnisse angezeigt, in dem Sie Ihre Ergebnisse zunächst speichern können.
Zurückgestelltes Öffnen ist aktiviert/deaktiviert	Legt fest, ob Dateien sofort oder später geöffnet werden. Diese Aktion wird über einen Symbolleistenschalter gesteuert. Wenn der Schalter nicht aktiviert ist und Sie eine neue Datei öffnen, wird der Vergleich sofort ausgeführt. Wenn der Schalter aktiviert ist, wird der Vergleich erst beim Betätigen des Schalters ausgeführt.
Fenster tauschen	Vertauscht das linke und rechte Fenster.
Vergleichsmodi wechseln	Öffnet die Fenster in einem zwei- oder dreiseitigen horizontalen oder vertikalen oder gemischten Layout. Bei dem dreiseitigen Layout können Sie ein drittes Fenster zwischen den beiden Dateien anzeigen, die Sie vergleichen, in dem Sie die beiden Dateien in eine allgemeine Basisversion zusammenführen können. Wenn Sie mit dem dreiseitigen Zusammenführungslayout arbeiten, sind für das automatische Zusammenführen der beiden Dateien in eine endgültige Basisversion der Datei zusätzliche Symbolleistenaktionen verfügbar. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Automatische Zusammenführung allgemeiner Teile**, **Vollständige automatische Zusammenführung** und **Änderungen markieren** in dieser Tabelle.
Bericht generieren	Öffner das Dialogfeld **Bericht**, in dem Sie einen Berichtsnamen, einen Ausgabetyp und Berichts-Transformer für den Bericht auswählen können.
Vergleichsbericht drucken	Druckt den Vergleichsbericht, den Sie mit der Option **Bericht generieren** erstellt haben.
Fensterteiler zentrieren/verschieben	Ermöglicht Ihnen, den Fensterteiler zwischen den Fenstern mit einem Menüeintrag automatisch zu zentrieren, oder den Fensterteiler mit der Maus zu verschieben, um die Größe eines Fensters zu ändern.
Fenster maximieren/minimieren (STRG+M)	Minimiert oder maximiert das ausgewählte Fenster. Bei einem dreiseitigen Vergleich stehen auch Menüeinträge für das Maximieren/Minimieren/Wiederherstellen des oberen/linken oder des unteren/rechten Fensters zur Verfügung.

Aktionen beim Vergleichen und Zusammenführen von Dateien, Ordnern und Bildern

Diese Aktionen dienen speziell Datei- und Ordervergleichen bzw. -zusammenführungen und verfügen über entsprechende Schalter in der Symbolleiste.

Aktion	Beschreibung
Kopieren	Kopiert den ausgewählten Text oder die ausgewählten Dateien/Ordner in das linke oder rechte Fenster oder bei einem dreiseitigen Vergleich in das Basisfenster. Kopierte Dateien und Ordner sind mit einem Häkchen gekennzeichnet und Sie werden aufgefordert, die Änderungen festzuschreiben. Hierzu stehen bestimmte Symbolleistenschalter zur Verfügung. Wenn Sie den Mauszeiger über einen markierten Bereich bewegen, wird im Fenster des markierten Bereichs zudem der Schalter **Kopieren** angezeigt.
Löschen	Löscht den markierten Text oder die markierten Dateien/Ordner aus dem linken, rechten oder dem Basisfenster. Gelöschte Dateien und Ordner sind mit einem Kreis gekennzeichnet, der ein X enthält, und Sie werden aufgefordert, die Änderungen festzuschreiben. Hierzu stehen bestimmte Symbolleistenschalter zur Verfügung. Wenn Sie den Mauszeiger über einen markierten Bereich bewegen, wird im Fenster des markierten Bereichs zudem der Schalter **Löschen** angezeigt.
Bild verschieben	Wenn Sie den Schalter **Bild verschieben** aktivieren, können Sie das Bild verschieben, indem Sie darauf klicken und es an die gewünschte Position ziehen.
Text anhängen (ALT+UMSCHALT+RECHTS)	Hängt den ausgewählten Text aus einem Fenster in dem oder den anderen Fenstern an. Der Schalter für das Anhängen von Text wird angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger über einen markierten Bereich halten. Wenn Sie den Mauszeiger über einen markierten Bereich halten, wird der Schalter **Anhängen** auch im markierten Bereich des Fensters angezeigt.
Text einfügen/ersetzen (ALT+RECHTS)	Fügt den ausgewählten Text aus einem Fenster in das oder die anderen Fenster ein oder ersetzt den Text. Wenn Sie den Mauszeiger über einen markierten Bereich halten, wird der Schalter **Einfügen** oder **Ersetzen** auch im markierten Bereich des Fensters angezeigt.
Angegebenen Text suchen (STRG+F)	Sucht in einer textbasierten Datei nach einer Textzeichenfolge oder nach einem regulären Ausdruck. Sie können festlegen, ob die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt und nur ganze Wörter gesucht werden sollen.
Vorherige Änderung (F7oder ALT+BILD AUF) Nächste Änderung (F8oder ALT+BILD AB)	Navigiert im ausgewählten Fenster zur nächsten oder vorherigen Änderung. Zusätzlich zu den Menübefehlen stehen Symbolleistenschalter und Schalter in der Bildlaufleiste unten in den einzelnen Fenstern zur Verfügung, mit denen Sie durch Ihre Änderungen navigieren können.
Gehe zu Zeile (STRG+G)	Öffnet das Dialogfeld **Gehe zu Zeile**, in dem Sie die Zeilennummer angeben können, zu der Sie wechseln möchten.
Unterschiede in Zeile	Zeigt die Unterschiede in der Zeile an oder blendet diese aus, wenn Sie auf den Symbolleistenschalter klicken. Über das Dialogfeld mit den File Compare/Merge-Optionen, das Sie über das Menü **Tools** aufrufen können, können Sie festlegen, wie die Unterschiede in den Zeilen festgelegt werden sollen.

Unterschiede getrennt anzeigen	Teilt Blöcke mit geänderten Zeilen, um eingefügte oder gelöschte Blöcke darzustellen (werden standardmäßig hellgrün angezeigt).
Änderungen markieren	Wird bei einem dreiseitigen Vergleich verwendet, um zu verhindern, dass File Compare/Merge die Unterschiede bei Dateiänderungen automatisch neu berechnet, und hilft Ihnen zu erkennen, welche Blöcke in die Basisdatei eingefügt oder aus ihr gelöscht wurden.
Teile ohne Konflikte automatisch zusammenführen	Wenn diese Option bei einem dreiseitigen Vergleich verwendet wird, fügt File Compare/Merge nur die konfliktfreien Teile der beiden Dateien in die Basisdatei ein.
Vollständige automatische Zusammenführung	Wenn diese Option bei einem dreiseitigen Vergleich verwendet wird, analysiert File Compare/Merge die beiden Dateien von oben nach unten, untersucht die Änderungen und entscheidet automatisch, ob die einzelnen Änderungen beibehalten oder zur endgültigen Basisversion der Datei hinzugefügt werden sollen.
Codierung	Mit dieser Option können Sie im Dialogfeld **Auswahl des Zeichensatzes** eine gewünschte Zeichencodierung (Codepage) für die angezeigten Dateien festlegen. File Compare/Merge zeigt Angaben zur Codierung unten rechts in der **Statusleiste** an. Sie können auf das Codierungssymbol doppelklicken, um das Dialogfeld **Auswahl des Zeichensatzes** zu öffnen.
Änderungen auf Platte speichern	Speichert die Änderungen an Ihren Ordnern auf der Festplatte. Wenn Sie an Ordnern Änderungen vornehmen, wird der geänderte Ordner bzw. die geänderte Datei mit einem Häkchen versehen, und Sie werden aufgefordert, die Änderung festzuschreiben.
Auto-Commit	Legt fest, ob die Änderungen sofort oder später auf der Festplatte festgeschrieben werden sollen.
Synchronisierte Auswahl aktivieren/deaktivieren	Aktiviert die automatische Auswahl derselben Datei in beiden oder bei einem dreiseitigen Vergleich in allen Fenstern. Dies ist standardmäßig aktiviert. Wenn die Option über die Symbolleiste deaktiviert wird, wird nur die Datei in dem Fenster ausgewählt, auf dem der Fokus liegt.
Alle Knoten im Baum erweitern/reduzieren	Erweitert oder reduziert alle Knoten im Baum. Diese Aktionen sind über die Symbolleiste verfügbar.
Erweitert Baumknoten, die Änderungen enthalten	Erweitert nur Baumknoten, die Änderungen in den Ordnern enthalten. Diese Aktionen sind über die Symbolleiste verfügbar.
Erweiterte/Kompakte Ansicht	Wechselt zwischen einer kompakten und erweiterten Ansicht der Ordnervergleiche. In der kompakten Ansicht werden leere farbige Blöcke zu einzelnen Zeilen komprimiert. Die Vorgabe ist eine kompakte Ansicht.
Smart Tree Diff	Führt einen "intelligenten" Vergleich für Ordner aus und hebt dabei Unterschiede, z. B. umbenannte und geänderte bzw. querverbundene Komponenten, hervor.
Einfache Unterschiede anzeigen/ausschneiden	Unterschiede in der Ordnerstruktur und bei Dateinamen gleichzeitig anzeigen, sowie Unterschiede, die von der Smart Comparison-Funktion (**Smart Tree Diff**) gefunden wurden. Dieser Symbolleistenschalter ist nur verfügbar, wenn Sie die Smart Comparison-Funktion durch Klicken auf den Schalter **Smart Tree Diff** in der Symbolleiste aktiviert haben. Der Schalter **Einfache Unterschiede anzeigen/ausschneiden** wird in der Symbolleiste nicht angezeigt, wenn Sie den **Alternativen Diff-Algorithmus für Ordnerbäume verwenden** auf der Seite **Smart Comparison** in den File Compare/Merge-Optionen für Ordnervergleiche gewählte haben.

Verkleinern/Vergrößern	Verkleinert oder vergrößert die zu vergleichenden Bildern, wenn Sie auf den Symbolleistenschalter mit dem Minus- bzw. Pluszeichen klicken.
Drag-and-Drop	Ermöglicht Ihnen, den Inhalte eines Fensters per Drag-and-Drop in ein anderes zu verschieben. Sie können den Inhalt verschieben oder kopieren. Dies ist abhängig davon, ob Sie die STRG-Taste beim Ziehen gedrückt halten.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen bearbeiten
Geänderte Dateien beim Vergleichen/Zusammenführen speichern
Ordner vergleichen
Bilder vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Zwei lokale Dateien zusammenführen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Diese Tabelle enthält die Tastaturkürzel für die Verwendung in File Compare/Merge.

Aktion	Tastaturkürzel
Neuer Dateivergleich	STRG+N
Neuer Ordnervergleich	STRG+UMSCHALT+N
Neue Ordnerzusammenführung	STRG+UMSCHALT+M
Neuer Bildvergleich	STRG+ALT+N
Alles speichern	STRG+UMSCHALT+S
Drucken	STRG+P
Rückgängig	STRG+Z
Widerrufen	STRG+Y
Ausschneiden	STRG+X
Kopieren	STRG+C
Einfügen	STRG+V
Suchen	STRG+F
Weitersuchen	F3
Vorheriges suchen	UMSCHALT+F3
Gehe zu Zeile	STRG+G
Vorherige Änderung	F7 ODER ALT+BILD AUF
Nächste Änderung	F8 ODER ALT+BILD AB
Nächstes Register	F6
Vorheriges Register	UMSCHALT+F6
Fenster maximieren/minimieren	STRG+M
Fensterteiler zentrieren	STRG+H
Fensterteiler verschieben	STRG+UMSCHALT+S
Neu laden	F5
Dialogfeld "Optionen" öffnen	STRG+O
Text von links nach rechts ersetzen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+RECHTS
Text von rechts nach links ersetzen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+LINKS
Text von links nach rechts anhängen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+UMSCHALT+RECHTS
Text von rechts nach links anhängen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+UMSCHALT+LINKS
Text im linken Fenster löschen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+STRG+LINKS
Text im rechten Fenster löschen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+STRG+RECHTS
Text nach oben verschieben	ALT+UMSCHALT+BILD AUF
Text nach unten verschieben	ALT+UMSCHALT+BILD AB
Text von Mitte nach links ersetzen	ALT+<

Text von Mitte nach rechts ersetzen	ALT+>
Text von links nach Mitte ersetzen	ALT+M
Text von rechts nach Mitte ersetzen	ALT+/
Text von links nach Mitte anhängen	ALT+UMSCHALT+M
Text von rechts nach Mitte anhängen	ALT+UMSCHALT+/
Text von Mitte nach links anhängen	ALT+UMSCHALT+<
Text von Mitte nach rechts anhängen	ALT+UMSCHALT+>

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Optionseinstellungen haben einen umfassenden Einfluss auf das Produktverhalten. Viele Optionen dienen dazu, File Compare/Merge so zu konfigurieren, wie Sie es wünschen. Es gibt allgemeine Optionseinstellungen und spezielle Optionseinstellungen für Datei- und Ordnervergleiche.

Die Optionen von File Compare/Merge sind unter **Tools** ▸ **Optionen** im Hauptmenü des Programmfensters verfügbar oder indem Sie STRG+UMSCHALT+P drücken. In der Baumhierarchie auf der linken Seite des Optionsdialogfelds sind die Optionen von File Compare/Merge in drei Kategorien unterteilt: **Allgemein**, **Dateivergleich** und **Ordnervergleich**. Wenn Sie auf einen Knoten in der Hierarchie klicken, wird die entsprechende Seite der Optionseinstellungen auf der rechten Seite des Dialogfelds angezeigt.

Sie können die Optionen auf ihre Standardwerte zurücksetzen, indem Sie `config.properties`, die Datei mit den Benutzereinstellungen, im Ordner `<Benutzerstammverzeichnis>\.fcm` löschen. (Beispielsweise könnte sich diese Datei auf einem Windows-System befinden unter: `C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzerstammverzeichnis>\.fcm\config.properties`).

In diesem Abschnitt

Allgemein (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien)
Beschreibt die allgemeinen Vergleichsoptionen im Dialogfeld zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

Dateivergleich (Optionen für Dateivergleich/-zusammenführung)
Beschreibt die Optionen für den Dateivergleich im Dialogfeld "Dateivergleich/-zusammenführung".

Ordnervergleiche (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien)
Beschreibt die Optionen für den Ordnervergleich im Dialogfeld zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien.

Allgemein (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien)

Dies sind allgemeine Optionen für File Compare/Merge. Um auf diese Optionen zuzugreifen, wählen Sie **Tools** ▸ **Optionen** ▸ **Allgemein**.

Option	Beschreibung
Beim Programmstart Fenster öffnen für:	Öffnet File Compare/Merge, damit der festgelegte Vergleich beim Programmstart ausgeführt werden kann: **Dateivergleich**, **Ordnervergleich** oder **Letzter Vergleichstyp**. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Limit für Datei-Historie	Höchstwert für die Liste der Datei-Historie. Sie können die Datei-Historie anzeigen, indem Sie in der Symbolleiste auf den ABWäRTSPFEIL rechts neben **Neuen Vergleich öffnen** klicken. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Vergleich sofort bei Eingabe der neuen Datei/des neuen Ordners starten	Startet einen Vergleich direkt nach dem Öffnen der Datei bzw. des Ordners. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, öffnen Sie die zu vergleichende Datei bzw. den zu vergleichenden Ordner und klicken Sie in der Symbolleiste auf **Inhalt neu laden**, um den Vergleich zu starten. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Vergleich im schreibgeschützten Modus öffnen	Öffnet die zu vergleichenden Dateien im schreibgeschützten Modus. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Bearbeitung von schreibgeschützten Dateien/Ordnern zulassen	Ermöglicht Ihnen die Bearbeitung von schreibgeschützten Dateien/Ordnern. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Fenster im schreibgeschützten Modus verdunkeln	Verdunkelt die Benutzeroberfläche, um anzuzeigen, dass die Datei bzw. der Ordner schreibgeschützt ist.
Schnelleinstieg aktivieren	Stellt das File Compare/Merge-Symbol für den **Schnelleinstieg** in die Windows-**Taskleiste**. (Hinweis: Ist möglicherweise nicht sichtbar, wenn File Compare/Merge die erforderliche `.dll`-Datei nicht finden kann.) Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
Nur eine aktive Instanz zulassen	Ermöglicht das Starten ausschließlich einer Instanz von File Compare/Merge . Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.
3-Wege-Zusammenführung: Mit leerem mittleren Fenster starten	Öffnet ein leeres drittes Fenster, wenn Sie zur 3-Wege-Zusammenführung wechseln. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/Merge im Client öffnen.

3-Wege-Zusammenführung: Bearbeitung nur in mittlerem Fenster zulassen	Ermöglicht Ihnen beim Wechseln in eine 3-Wege-Zusammenführung nur das mittlere Fenster (Zusammenführungsergebnisse) zu bearbeiten. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/ Merge im Client öffnen.
3-Wege-Zusammenführung: Linke Bildlaufleiste für mittleres Fenster	Fügt für eine 3-Wege-Zusammenführung dem mittleren Fenster eine Bildlaufleiste auf der linken Seite hinzu.
Register: Unten	Sucht Register, die Ihre Datei-/Ordnervergleiche enthalten, standardmäßig unten in der Benutzeroberfläche. Wenn diese Option deaktiviert ist, befinden sich die Register oben in der Benutzeroberfläche etwas unterhalb der Symbolleiste. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/ Merge im Client öffnen.
Register: Neuen Vergleich in neuem Register starten	Startet neue Vergleiche standardmäßig in einem neuen Register. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/ Merge im Client öffnen.
Register: Nur einen Vergleich anzeigen	Lässt nur einen Datei-/Ordnervergleich zu. Durch Auswahl dieser Option wird die Option **Neuen Vergleich in neuem Register starten** deaktiviert. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie File Compare/ Merge im Client öffnen.
Für nächste/vorherige Änderung: Bildlaufleiste immer anpassen	Passt die Bildlaufleiste automatisch an die Position der nächsten oder vorherigen Änderung an.
Für nächste/vorherige Änderung: Bildlaufleiste nur anpassen, wenn der Unterschied außerhalb des Bildschirms liegt	Passt die Bildlaufleiste automatisch an die Position des Unterschieds an, wenn dieser auf dem Bildschirm nicht sichtbar ist.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Dateivergleich (Optionen für Dateivergleich/-zusammenführung)

Diese Optionen können nur für den Dateivergleich eingesetzt werden. Um auf diese Optionen zuzugreifen, wählen Sie **Tools** ▸ **Optionen** ▸ **Dateivergleich**.

Wichtigste Optionen für den Dateivergleich

Nachfolgend sind die Optionen aufgeführt, die auf der ersten Seite des Dateivergleichsknotens verfügbar sind.

Element	Beschreibung
Alle Whitespace-Zeichen ignorieren	Die ASCII-Zeichen 0x01 bis 0x20 werden aus dem Text entfernt.
Führende und nachstehende Whitespaces ignorieren	Ignoriert alle führenden und nachstehenden Whitespace-Zeichen einer Zeile.
Unterschiedliche EOL-Zeichen (CR und LF) ignorieren	Ignoriert beim Dateivergleich Unterschiede zwischen den EOL-Zeichen. Es gibt standardmäßig unterschiedliche EOL-Zeichen für Windows (CR LF), Unix (LF) und den Mac (CR). Dies kann Auswirkungen auf den Dateivergleich haben. Diese Option ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie Dateien vergleichen, die auf unterschiedlichen Betriebssystemen erstellt wurden.
Groß-/Kleinschreibung ignorieren	Ignoriert die Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich.
Leerzeichen anstelle von Tabulatoren einfügen	Fügt Leerzeichen anstelle von Tabulatoren ein.
Tabstoppgröße	Gibt die Tabstoppgröße an.
Unsichtbare Zeichen anzeigen	Zeigt unsichtbare Zeichen in den Editorfenstern an, z. B. Carriage Returns und/oder Line Feeds (CR LF) am Zeilenende sowie Tabulator- und Leerzeichen. Diese Option wirkt sich nicht auf Zeilenendemarkierungen aus, die beim Speichern von Dateien verwendet werden, sondern zeigt sie nur im Editorfenster an. Sie können die Zeilenendemarkierungen mit den Optionen **Zeilentrennzeichen beim Öffnen der Datei ändern**, **Zeilentrennzeichen bei Eingabe einfügen**, **Zeilentrennzeichen beim Kopieren ändern**, **Zeilentrennzeichen beim Einfügen ändern** und **Zeilentrennzeichen beim Speichern ändern** ändern.
Zeilentrennzeichen beim Öffnen der Datei ändern	Legt die Zeilentrennzeichen fest. Sie können wählen zwischen **Plattformspezifisch**, **Keine Änderung**, **Windows**, **Unix** oder **Mac**.
Zeilentrennzeichen bei Eingabe einfügen	Legt das zu verwendende Zeilentrennzeichen fest, wenn Sie im Ansichtsfenster eine neu Zeile anlegen. Sie können wählen zwischen **Autom.** (Datei neu öffnen), **Plattformspezifisch**, **Windows**, **Unix** oder **Mac**.
Zeilentrennzeichen beim Kopieren ändern	Legt das Zeilentrennzeichen fest, das im kopierten Text verwendet werden soll, wenn Sie Text in das Ansichtsfenster kopieren. Sie können wählen zwischen **Plattformspezifisch**, **Keine Änderung**, **Windows**, **Unix** oder **Mac**.
Zeilentrennzeichen beim Einfügen ändern	Diese Einstellung legt fest, welches Zeilentrennzeichen in eingefügtem Text verwendet wird. Sie können im Kombinationsfeld zwischen "Autom. (Datei neu öffnen)", "Plattformspezifisch", "Keine Änderung", Windows", "Unix" oder "Mac" wählen.

Zeilentrennzeichen beim Speichern ändern	Diese Einstellung legt fest, welches Zeilentrennzeichen beim Speichern von Änderungen verwendet wird. Sie können wählen zwischen **Plattformspezifisch**, **Keine Änderung**, **Windows**, **Unix** oder **Mac**.
Editorschrift	Ändert die Editorschrift für das **Ansichtsfenster**.
Zeilennummern anzeigen	Zeigt Zeilennummern auf der linken Seite der Editorfenster an.
Beim Öffnen der Datei automatisch zu Unterschied blättern	Blättert beim Dateivergleich automatisch zum ersten gefundenen Unterschied.
Beim Öffnen der Datei an den Dateianfang blättern	Blättert beim Dateivergleich automatisch zum Anfang der Datei.
Standard-Codierung	Gibt einen Codierungswert für die Dateien an. Der Wert **Standard-Codierung** ist **systemabhängig** und wird auf alle neuen Dateien angewendet, die Sie beim Vergleichen/ Zusammenführen von Dateien öffnen.
Codierung für geöffnete Dateien ändern	Ändert die Codierung automatisch für Dateien, die aktuell beim Vergleichen/Zusammenführen von Dateien geladen sind. Es wird der für die Option **Standard-Codierung** ausgewählte Wert angewendet.
Codierung von geöffneter Datei erben	Gibt an, dass beim Ersetzen der aktuellen Datei bei einem Dateivergleich die Datei, die Sie öffnen, automatisch die Codierung der zu ersetzenden Datei erbt. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, erhält die Datei die unter **Standard-Codierung** festgelegte Codierung.
Vorläufiger Vergleich:	Vergleicht intern zunächst zwei Dateien (oder zwei Versionen derselben Datei), um festzustellen, ob sie identisch sind. Ist dies der Fall, wird folgende Meldung ausgegeben: "Dateien sind identisch. Öffnen von Diff fortsetzen?". Mit diesen Optionen können Sie für den anfänglichen Vergleich andere Einstellungen verwenden als für nachfolgende Vergleiche.

Vorläufiger Vergleich: Kein Vergleich	Führt keinen anfänglichen Vergleich durch und zeigt nie eine Meldung an. Wenn diese Option ausgewählt ist und Sie zwei identische Dateien vergleichen, startet FCM und zeigt die Dateien an.
Vorläufiger Vergleich: Beim Vergleich alle Einstellungen ignorieren	Führt einen Vergleich durch, bei dem die Einstellungen ignoriert werden.
Vorläufiger Vergleich: Beim Vergleich alle Einstellungen verwenden	Führt einen Vergleich durch, bei dem alle Einstellungen berücksichtigt werden.
Vorläufiger Vergleich: Beim Vergleich alle Einstellungen zuerst ignorieren und dann verwenden	Führt zuerst einen Vergleich durch, bei dem die Einstellungen ignoriert werden. Wenn dieser Vergleich ergibt, dass ein Unterschied besteht, führt FCM einen anderen Vergleich unter Berücksichtigung der

	Einstellungen durch. Wenn der zweite Vergleich ergibt, dass ein Unterschied besteht, wird eine Meldung ausgegeben. Diese letzte Option hat den Zweck, eine Meldung auszugeben, wenn sich aus einem der Vergleiche ("Alle Einstellungen ignorieren" und "Alle Einstellungen verwenden") ergibt, dass die Dateien gleich sind.

Unterschiede in Zeile

Mit dieser Option können Sie steuern, wie Unterschiede in Zeilen behandelt werden.

Option	Beschreibung
Unterschiede in Zeile anzeigen	Führt einen ausführlichen Vergleich von geänderten Zeilen durch, die Einfügungen, Änderungen usw. aufweisen.
Zeilen zeichenweise als Block vergleichen	Vergleicht und markiert Unterschiede in aufeinander folgenden geänderten Zeilen. Es werden alle Zeichen in den Zeilen geprüft und der Text wird zeilenweise getrennt. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.
Zeilen zeichenweise vergleichen	Vergleicht die Zeichen in den einzelnen Zeilen mit den Zeilen der gegenüberliegenden Zeile. Die Zeichen der ersten Zeile der Sequenz werden beispielsweise mit den Zeichen der ersten Zeile der gegenüberliegenden Sequenz, Zeichen in der zweiten Zeile der Sequenz werden mit den Zeichen in der zweiten Zeile der gegenüberliegenden Sequenz verglichen usw. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn Sie **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren.
Zeilen nach Wörtern vergleichen	Teilt Zeilen unter Verwendung von Standardtrennzeichen in Wörter (oder Lexeme) und vergleicht diese. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.
Unterschiede trennen	Ermöglicht die Verwendung der Optionen **Zeilen zeichenweise vergleichen**, **Zeilen nach Wörtern vergleichen** oder **Zeilen nach Wörtern vergleichen - Beste Wahl**. Die Standardeinstellung ist das Vergleichen der Zeilen auf Zeichenebene. Beim Vergleichen/ Zusammenführen von Dateien werden Sequenzen mit Unterschieden für geänderte Zeilen in der Regel als Block dargestellt. Dies bedeutet, dass Sie Operationen, z. B. **Ersetzen**, **Anhängen** oder **Löschen** nur blockweise ausführen können. Wenn Sie diese Option aktiviert haben, werden die Sequenzen beim Vergleichen/ Zusammenführen von Dateien nicht in einem Block zusammengefasst. Stattdessen wird jedes Paar geänderter Zeilen als Block betrachtet. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.
Beste Wahl	Vergleicht alle Zeilenpaare und wählt die besten aus. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.

Mindestlänge für Wörter	Gibt die Mindestanzahl der Zeichen zwischen Trennzeichen an, die als Wort betrachtet werden. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.
Akzeptanzgrenze (Wörter*100+Zeichen)	Gibt die Kriterien für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien an, um zu entscheiden. welche Zeilen als übereinstimmend betrachtet und deren Unterschiede hervorgehoben werden sollen. Die Akzeptanzgrenze entspricht der Anzahl der Treffer multipliziert mal 100, plus der Gesamtanzahl der gleichen (übereinstimmenden) Zeichen in der verglichenen Zeilen. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können.
Farbhintergrund	Markiert den Hintergrund der unterschiedlichen Zeichen in der Zeile. Sie müssen **Unterschiede in Zeile anzeigen** aktivieren, um diese Option verwenden zu können. Wenn diese Option aktiviert ist, ist die Option zum **Markieren von Zeichen** nicht verfügbar.
Durchstreichen	Streicht die Zeichen in der Zeile durch, um Unterschiede anzuzeigen. Sie können mit dieser Option auch die Option zum **Markieren von Zeichen** verwenden.
Durchstreichen und markieren	Streicht die Zeichen in der Zeile durch und markiert sie, um Unterschiede anzuzeigen.
Unterstreichen	Unterstreicht die Zeichen in der Zeile, um Unterschiede anzuzeigen. Sie können mit dieser Option auch die Option zum **Markieren von Zeichen** verwenden.
Unterstreichen und markieren	Unterstreicht die Zeichen in der Zeile und markiert sie, um Unterschiede anzuzeigen.
Linke Farbe/Rechte Farbe	Ändert die Farbe der Zeile. Sie können die Farbe sowohl für das rechte als auch das linke Editorfenster festlegen.

Smart Comparison

Sie können diese Einstellungen verwenden, um Dateien genauer zu vergleichen.

Option	Beschreibung
Erweiterte Suche nach Unterschieden	Verwendet einen speziellen Algorithmus, um verlagerte Blöcke zu suchen. Diese Option verbessert die Leistung beim Vergleichen von großen Dateien. Sie muss aktiviert sein, damit die Option**Verlagerte Blöcke erkennen** ausgewählt werden kann.
Verlagerte Blöcke erkennen	Erkennt verlagerte Textblöcke. Die Option **Erweiterte Suche nach Unterschieden** muss aktiviert sein, damit Sie die Option **Verlagerte Blöcke erkennen** auswählen können. Wenn diese Option aktiviert ist, sind die Optionen **Links zwischen nicht ausgewählten Blöcken verbergen**, **Unterschiedsblöcke kürzen** und **Nur Blöcke mit eindeutigen Zeilen berücksichtigen** automatisch ausgewählt.
Unterschieds-Links zwischen ausgewählten Blöcken verbergen	Verbirgt die Unterschieds-Links zwischen ausgewählten Blöcken. Sie können diese Option optional aktivieren, wenn Sie **Verlagerte Blöcke erkennen** auswählen.

Links zwischen nicht ausgewählten Blöcken verbergen	Verbirgt Links zwischen nicht ausgewählten Blöcken. Diese Option ist standardmäßig aktiviert, wenn Sie **Verlagerte Blöcke erkennen** wählen.
Unterschiedsblöcke kürzen	Verhindert, dass die Option **Verlagerte Blöcke erkennen** erweiterte Blöcke erstellt (identische Zeilen werden an Blöcke mit geänderten Zeilen anhängt).
Wiederholte Blöcke berücksichtigen	Wiederholte Blöcke berücksichtigen. Sie können diese Option optional aktivieren, wenn Sie **Verlagerte Blöcke erkennen** auswählen.
Wiederholte Blöcke ignorieren	Ignoriert wiederholte Blöcke. Sie können diese Option optional aktivieren, wenn Sie **Verlagerte Blöcke erkennen** auswählen.
Nur Blöcke mit eindeutigen Zeilen berücksichtigen	Ignoriert Blöcke, die keine eindeutigen Zeilen enthalten, wenn ein Vergleich ausgeführt wird und die Option **Verlagerte Blöcke erkennen** aktiviert ist.

Muster

Verwenden Sie diese Optionen, um eine Liste der Muster (oder regulären Ausdrücke) zu bearbeiten, die bei Dateivergleichen verwendet werden sollen. Diese Optionen sind hilfreich für das Herausfiltern unwichtiger Änderungen, die in den Editorfenstern nicht notwendigerweise angezeigt werden müssen.

Die Muster entsprechen der Standardsyntax von regulären Ausdrücken. Beispiele hierzu finden Sie unter `http://www.regular-expressions.info/`.

Option	Beschreibung
Ignorieren	Ermöglicht Ihnen, bestimmte Muster bei einem Dateivergleich zu ignorieren. Aktivieren Sie diese Option, um Muster zu ignorieren, und wählen Sie anschließend eine oder mehrere zu ignorierende Optionen in der Musterliste aus. Sie können auch neue Muster erstellen, indem Sie "Neu" wählen, um das Dialogfeld **Muster für ignorierbare Zeichenfolgen** zu öffnen, in dem Sie eine Syntax für reguläre Ausdrücke eingeben können, um nach Zeichenfolgen zu suchen.
Zusammenfügen von Blöcken zulassen, die durch ein bestimmtes Zeilenmuster getrennt sind	Ermöglicht Ihnen, Zeilen zusammenzuführen, die leer sind oder nur geschweifte Klammern enthalten. Sie können die vorhandenen Muster auch ändern oder Ihre eigenen Muster hinzufügen. Angenommen, Sie möchten drei Zeilen mit Unterschieden von `Datei1.txt` nach `Datei2.text` verschieben, und diese unterschiedlichen Zeilen sind durch leere Zeilen oder durch Zeilen mit geschweiften Klammern getrennt. Ohne diese Option müssten Sie die Unterschiede in jeder einzelnen Zeile separat beheben. Wenn die Option **Zusammenfügen von Blöcken zulassen, die durch ein bestimmtes Zeilenmuster getrennt sind** UND ein benutzerdefiniertes oder vordefiniertes Muster aktiviert sind, dann UND NUR DANN wird die Schaltfläche "Trennzeilen zusammenfügen" in der FCM-Symbolleiste angezeigt. Wenn Sie auf diesen Symbolleistenschalter klicken, werden die drei Zeilen mit Unterschieden in eine Zeile

	zusammengeführt, da die Zeilen zwischen den Unterschieden dem in den FCM-Muster-Optionen angegebenen Muster für das Zusammenfügen von leeren Zeilen entsprechen. Jetzt können Sie mit einem Tastenklick die drei Zeilen mit Unterschieden von einer Datei in die andere Datei verschieben.
Neu/Ändern/Entfernen	Ermöglicht Ihnen, neue Muster hinzuzufügen und vorhandene Muster zu ändern oder zu löschen. Mit den Optionen **Neu** und **Ändern** wird das Dialogfeld **Muster** angezeigt, in dem Sie die Muster definieren können.
Muster für ignorierbare Zeichenfolgen/Muster für das Zusammenfügen (Dialogfelder)	Verwendet **Neu** und **Ändern**, um ein Dialogfeld anzuzeigen, in dem Sie ein Muster definieren können. Im Dialogfeld **Muster für das Zusammenfügen** können Sie Dateierweiterungen hinzufügen, auf die das Muster für das Zusammenfügen angewendet werden soll. Wenn Sie das Muster für das Zusammenfügen auf mehrere Dateitypen anwenden, geben Sie diese durch ein Komma getrennt an. Beispiel: `java, cpp, c, h, hpp.`

Name	Gibt den Namen des Musters an. Der Name wird in der entsprechenden Liste genau so angezeigt, wie Sie ihn im Dialogfeld eingeben.
Muster	Gibt das Muster bzw. den Ausdruck an. Sie können die Syntax für reguläre Ausdrücke verwenden. Beispiel: `^[\t]*//.*$` oder `[{}\s]*`.
Linkes Textfeld	Bietet Platz für die Eingabe von Text für den Beispieltest.
Rechtes Textfeld	Zeigt die Ergebnisse nach dem Ausführen eines Mustertests an.
Testen	Wendet das Muster auf den Text des Beispieltests an. Die Ergebnisse werden im Textfeld rechts neben dem Dialogfeld angezeigt.

Berichts-Transformer

Auf der Seite mit den Optionen für den **Berichts-Transformer** können Sie neue Transformer definieren, vorhandene Transformer bearbeiten oder Transformer aus der Liste entfernen. Diese Optionen sind verfügbar, wenn Sie einen Bericht generieren (klicken Sie in der Symbolleiste auf **Bericht generieren**). Sie können einen leeren Transformer bzw. einen der vordefinierten Transformer verwenden oder Ihren eigenen Transformer erstellen.

Option	Beschreibung
Liste der Berichts-Transformer	Zeigt die Liste der für die Umwandlung von XML-Dateien in unterschiedliche Ausgabeformate verfügbaren Berichts-Transformer an.
Hinzufügen/Anzeigen und Bearbeiten	Ermöglicht Ihnen, im Dialogfeld **Berichts-Transformer-Konfiguration** eine Berichts-Transformer-XSL-Datei hinzuzufügen, anzuzeigen oder zu bearbeiten.
Entfernen	Ermöglicht das Entfernen eines ausgewählten Berichts-Transformers aus der Liste.

Farbpräferenzen

Mit der Option **Farbpräferenzen** können Sie Farben für die Dateivergleiche in den Editorfenstern festlegen. Die geänderten Farben gelten für alle Editorfenster.

Option	Beschreibung
Felder des Typs "Text"	Ermöglicht die Zuweisung verschiedener Hintergrundfarben zum Kennzeichnen von Unterschieden und Gemeinsamkeiten in Dateien. Diese Option zeigt eine Liste der Texttypen an, die im Fenster zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien farblich markiert werden können. Der Schalter für die Hintergrundfarbe ändert die Farbe je nach ausgewähltem Texttyp automatisch. Die aktuellen Farbkonfigurationseinstellungen werden im Bereich für die Textvorschau angezeigt. Sie können für die folgenden Texttypen die Hintergrundfarbe ändern: – Unveränderte Textzeile – Geänderte Textzeile – Eingefügte Textzeile – Gelöschte Textzeile – Textzeile mit Konflikten – Transponierte Textzeile – Transponierte und geänderte Textzeile – Transponierte eingefügte Textzeile – Eingefrorene Textzeile. Beachten Sie, dass dieser Texttyp auch als **Änderung vorgenommen (Erweiterte Zusammenführung)** in der Dropdown-Liste **Texttyp** aufgeführt wird. Mit diesem Texttyp werden in Fenstern, die keine Ergebnisse enthalten, zusammengeführte Textzeilen dargestellt.
Hintergrundfarbe	Zeigt die Farbe des ausgewählten **Texttyps** an. Mit diesem Schalter können Sie auch das Dialogfeld **Farbe wählen** öffnen, in dem Sie eine andere Farbe festlegen können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Lokale Datei mit Repository-Datei vergleichen
Lokale Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen
Historische Dateiinhalte vergleichen
Zwei lokale Dateien vergleichen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Ordnervergleiche (Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien)

Diese Optionseinstellungen gelten nur für Ordnervergleiche, die nur in der externen Version von File Compare/Merge verfügbar sind und über das Startmenü aufgerufen werden. Um auf diese Optionen zuzugreifen, wählen Sie **Tools** ▸ **Optionen** ▸ **Ordnervergleich**.

Wichtigste Optionen für den Ordnervergleich

In a single paragraph, describe the major components in the diagram.

Option	Beschreibung
Schrift für Baum	Legt die Schriftart und -größe für die Ergebnisfenster fest.
Erweiterungen ignorieren	Gibt alle Dateierweiterungen an, die beim Vergleichen von Ordnern ignoriert werden sollen, z. B. `dll`,`exe`
Nur Erweiterungen anzeigen	Gibt nur bestimmte Dateierweiterungen an, die beim Vergleichen von Ordnern angezeigt werden sollen.
Ordner ignorieren	Ermöglicht Ihnen, Ordner anzugeben, die beim Vergleichen von Ordnern ignoriert werden sollen.
Leere Ordner nicht anzeigen	Ignoriert leere Ordner beim Vergleichen von Dateien.
Kompakte Ansicht verwenden	Verwendet eine kompakte Ansicht, wenn Dateien in einem Ordner enthalten sind, die in einem anderen Ordner nicht enthalten sind (einzufügende Dateien). In der Ansicht, in der der Ordner ohne diese Dateien angezeigt wird, sind die im anderen Ordner nicht enthaltenen Dateien durch einen zu einer Linie komprimierten farbigen Block gekennzeichnet. Wenn die Option nicht ausgewählt wird, zeigt die Ansicht einen farbigen Block an, der die in dem einen Ordner nicht enthaltenen Dateien darstellt.
Nicht festgeschriebene Änderungen markieren	Markiert die nicht festgeschriebenen Änderungen im Fenster **Ansicht**.
Nicht geänderte Komponenten verbergen	Blendet alle Ordner aus, in denen keine Unterschiede vorhanden sind, sodass im Baum nur Ordner mit Unterschieden angezeigt werden.

Smart Comparison

Sie können diese Einstellungen verwenden, um Ordner genauer vergleichen zu können. File Compare/Merge verwendet diese Optionen, um unabhängig von Ordnerstruktur und -namen ähnliche Dateien zu suchen.

Option	Beschreibung
Dateinamen beim Dateiabgleich verwenden	Gibt an, ob der Dateiname oder der Inhalt für den Vergleich verwendet werden soll. Wenn "true", wird anhand der Dateinamen geprüft, welche Dateien identisch sind. Wenn "false", wird anhand des Inhalts geprüft, welche Dateien identisch sind.
Dateien nach Name abgleichen, wenn keine inhaltliche Übereinstimmung gefunden wird	Wenn "true", gleicht File Compare/Merge die Dateien anhand des Dateinamens ab, wenn die Anwendung keine inhaltliche Übereinstimmung findet.
Ordnernamen beim Ordnerabgleich verwenden	Gibt an, ob der Ordnername für den Vergleich verwendet werden soll. Wenn "true", wird anhand des Ordnernamens geprüft, welche Ordner identisch sind.

	Wenn "false", ignoriert File Compare/Merge die Ordnernamen beim Vergleichen von Ordnern.
Maximale Anzahl Zeilen in abgeglichenen Dateien	Gibt die Anzahl der gelesenen Zeilen beim Vergleich des Inhalts zweier Dateien an. Unterschiede, die erst nach der angegebenen Höchstzahl der Zeilen auftreten, werden ignoriert.
Übereinstimmungsgrad bei Dateiabgleich	Übereinstimmungsgrad in Prozent beim Vergleich von Dateien mit ähnlichem Inhalt.
Alternativen Diff-Algorithmus für Ordnerbäume verwenden	Dieser Algorithmus verhält sich wie folgt: Die ursprüngliche Ordnerstruktur für abgeglichene Dateien wird nicht beibehalten und die Anzeige der konventionellen Vergleichsergebnisse mithilfe des entsprechenden Schalters in der Symbolleiste sowie die Ausführung von Kopiervorgängen ist nicht möglich. Es wird nur die erste Datei, die die Vergleichskriterien erfüllt, beibehalten. Er verwendet eine andere Methode zum Abgleichen von Ordnern mit ähnlichen Dateien.

Berichts-Transformer

Auf der Seite mit den Optionen für den **Berichts-Transformer** können Sie neue Transformer definieren, vorhandene Transformer bearbeiten oder Transformer aus der Liste entfernen. Diese Optionen sind verfügbar, wenn Sie einen Bericht generieren (klicken Sie in der Symbolleiste auf **Bericht generieren**). Sie können einen leeren Transformer bzw. einen der vordefinierten Transformer verwenden oder Ihren eigenen Transformer erstellen.

Option	Beschreibung
Liste der Berichts-Transformer	Zeigt die Liste der für die Umwandlung von XML-Dateien in unterschiedliche Ausgabeformate verfügbaren Berichts-Transformer an.
Hinzufügen/Anzeigen und Bearbeiten	Ermöglicht Ihnen, im Dialogfeld **Berichts-Transformer-Konfiguration** eine Berichts-Transformer-XSL-Datei hinzuzufügen, anzuzeigen oder zu bearbeiten.
Entfernen	Ermöglicht das Entfernen eines ausgewählten Berichts-Transformers aus der Liste.

Farbpräferenzen

Mit der Option **Farbpräferenzen** können Sie Farben für die Dateivergleiche in den Editorfenstern festlegen.

Option	Beschreibung
Komponententyp	Zeigt eine Liste der Komponententypen an, die im Fenster zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien farblich markiert werden können. Der Schalter für die Hintergrundfarbe ändert die Farbe je nach ausgewähltem Komponententyp automatisch. Die aktuellen Farbkonfigurationseinstellungen werden im Bereich für die Textvorschau angezeigt.
Hintergrundfarbe	Zeigt die Farbe des ausgewählten **Komponententyps** an. Mit diesem Schalter können Sie auch das Dialogfeld **Farbe wählen** öffnen, in dem Sie eine andere Farbe festlegen können.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Ordner vergleichen
Ordner zusammenführen
Berichte aus einer Sitzung zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien generieren
Vergleichs- und Zusammenführungsberichte anpassen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Ansichten vergleichen/zusammenführen

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen zu View Compare/Merge in StarTeam.

View Compare/Merge steht nur im StarTeam Cross-Platform Client und dem VCMUtility zur Verfügung.

In diesem Abschnitt

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten
Beschreibt die Schritte des Experten zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Eigenschaften von Änderungspaketen
Listet die Eigenschaften von Änderungspaketen auf und definiert sie.

Versionsobjekteigenschaften
Auflistung und Definition der häufig verwendeten Eigenschaften aller Versionseigenschaften für Objekte, die die Versionsnummerierung verwenden.

Terminologie für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten
Glossar der Begriffe für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Seiten des Dialogfelds **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** beschrieben. Die Reihenfolge, in der die Seiten im Experten angezeigt werden, hängt davon ab, welche Art von Vergleich Sie ausführen, und davon, aus welcher Ansicht Sie den Experten starten.

Jeder Schritt des Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** verfügt über eine Schaltfläche unten rechts auf der Seite, mit der ein Informationsfenster geöffnet werden kann, das Ihnen die Details zu der Auswahl anzeigt, die Sie für die VCM-Sitzung im Experten **Ansichten vergleichen/zusammenführen** bis zu diesem Schritt vorgenommen haben. Klicken Sie erneut auf den Schalter, um das Informationsfenster zu verbergen. Der Vorteil dieses Informationsfensters liegt darin, dass Sie an einer Stelle alle Details der Sitzung überprüfen können, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken, ohne zwischen den verschiedenen Seiten des Experten hin und her wechseln zu müssen, um zu sehen, was Sie ausgewählt haben. Wenn Sie eine Auswahl ändern möchten, können Sie zu der gewünschten Seite des Experten wechseln, Änderungen vornehmen und anschließend auf **Fertig stellen** klicken.

In diesem Abschnitt

- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Vergleichs-/Zusammenführungstyp auswählen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Elemente berücksichtigen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Ausgewählte Elemente berücksichtigen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellansicht auswählen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielansicht auswählen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellkonfiguration auswählen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielkonfiguration auswählen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Optionen festlegen
- Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Eigenschaften ausschließen

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Vergleichs-/Zusammenführungstyp auswählen

Auf der Willkommensseite des **Experten zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** können Sie den Typ für das Vergleichen und Zusammenführen auswählen.

Element	Beschreibung
Vergleichs- oder Zusammenführungstyp auswählen	Gibt den Vergleichs- oder Zusammenführungstyp an: **Nur vergleichen**: Vergleich von zwei zusammenhängenden Ansichten oder zwei verschiedenen Konfigurationen derselben Ansicht. (Vorgabe) **Heraufstufen**: Vergleiche oder Zusammenführungen werden aus einer untergeordneten in die übergeordnete Ansicht übernommen. **Basis neu bestimmen**: Vergleiche oder Zusammenführungen werden aus einer übergeordneten in die untergeordnete Ansicht übernommen. **Replizieren**: Vergleiche oder Zusammenführungen werden bei zusammenhängenden Ansichten von einer Ansicht in die andere übernommen.
Aktuelle Ansicht (Name) verwenden für:	Gibt an, ob die aktuelle Ansicht als Quell- oder als Zielansicht bzw. sowohl als Quelle als auch als Ziel (nur Vergleich) verwendet werden soll. Wenn Sie **Heraufstufen** oder **Basis neu bestimmen** als Zusammenführungstyp wählen, wählt der Experte die entsprechende Option automatisch abhängig davon aus, ob die übergeordnete oder eine untergeordnete Ansicht die aktuelle Ansicht ist.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Elemente berücksichtigen

Verwenden Sie diese Seite, um das Vergleichen und Zusammenführen auf bestimmte Elementtypen zu beschränken. Dieser Schritt wird nur angezeigt, wenn Sie das Dialogfeld **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** über das Menü **Ansicht** starten.

Element	Beschreibung
Revisions-Label	Vergleicht nur Elemente mit dem ausgewählten Revisions-Label. Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Dropdown-Listenfeld aktiviert, in dem alle verfügbaren Revisions-Labels angezeigt werden.
Einschließen	Gibt an, welche Elementtypen in der Ansicht beim Vergleichen und Zusammenführen berücksichtigt werden sollen.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Ausgewählte Elemente berücksichtigen

Verwenden Sie diese Seite, um das Vergleichen und Zusammenführen auf bestimmte Elementtypen zu beschränken. Dieser Schritt des Experten wird nur angezeigt, wenn Sie im oberen Fenster mit der rechten Maustaste auf bestimmte Elemente im Komponentenregister klicken und im Kontextmenü **Erweitert Ansichten vergleichen/zusammenführen** wählen, um die Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen zu starten.

Element	Beschreibung
Einschließen	Gibt an, welche Elementtypen beim Vergleichen und Zusammenführen berücksichtigt werden sollen. Der **Include**-Baum zeigt für jeden ausgewählten Elementtyp ein aktiviertes Auswahlfeld an und bietet die Möglichkeit, alle mit dem ausgewählten Elementtyp verknüpften Dateien auszuwählen, wenn es sich um ein Prozesselement handelt. Wenn Sie die Option **Ausgewählte Ordner** im **Include**-Baum wählen, können Sie ebenfalls die Option **Unterordner** wählen, um alle enthaltenen untergeordneten Ordner und deren untergeordnete Elemente in den Vergleich einzubeziehen. Wenn Sie einen Ordner im Komponentenregister **Ordner** und nicht im **Ordnerbaum** auswählen, können Sie auf weitere Elementregister klicken und zusätzliche Elemente aus anderen Ordnern auswählen, die beim Vergleichen und Zusammenführen berücksichtigt werden sollen.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellansicht auswählen

Verwenden Sie diese Seite des Experten, um die Quellansicht für das Vergleichen und Zusammenführen auszuwählen.

Element	Beschreibung
Ansichtsbaum	Verwendet die ausgewählte Ansicht als Quellansicht für das Vergleichen und Zusammenführen. Klicken Sie auf die Ansicht, um sie auszuwählen.
Ansichtsname	Zeigt den Namen der Ansicht an, die im **Ansichtsbaum** ausgewählt ist.
Ansichtsbeschreibung	Zeigt die Beschreibung der ausgewählten Ansicht an. Eine Ansichtsbeschreibung wird im Feld **Beschreibung** des Dialogfelds **Ansichtseigenschaften** eingegeben.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielansicht auswählen

Verwenden Sie diese Seite des Experten, um die Zielansicht für das Vergleichen und Zusammenführen auszuwählen.

Element	Beschreibung
Ansichtsbaum	Verwendet die ausgewählte Ansicht als Zielansicht für das Vergleichen und Zusammenführen. Klicken Sie auf die Ansicht, um sie auszuwählen.
Ansichtsname	Zeigt den Namen der Ansicht an, die im **Ansichtsbaum** ausgewählt ist.
Ansichtsbeschreibung	Zeigt die Beschreibung der ausgewählten Ansicht an. Eine Ansichtsbeschreibung wird im Feld **Beschreibung** des Dialogfelds **Ansichtseigenschaften** eingegeben.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Quellkonfiguration auswählen

Auf dieser Seite des Dialogfelds **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** können Sie diese Quellansicht auf eine bestimmte Konfiguration in der View Compare/Merge-Sitzung beschränken.

Element	Beschreibung
Quellansichtskonfiguration für (Ansichtsname)	Gibt eine Konfiguration für die Verwendung in der View Compare/Merge-Sitzung an, damit Sie das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten von Änderungen in der aktuellen Ansicht trennen können. Wählen Sie eine der folgenden Optionen: **Aktuelle Konfiguration**: Die aktuelle Konfiguration der Ansicht wird verwendet. **Konfiguration mit Label**: Die Konfiguration mit dem von Ihnen angegebenen Revisions-Label wird verwendet. **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Die Konfiguration mit dem ausgewählten Heraufstufungsstatus wird verwendet. **Konfiguration vom**: Die Konfiguration von dem angegebenen Zeitpunkt wird verwendet.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Zielkonfiguration auswählen

Auf dieser Seite des Dialogfelds **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** können Sie diese Zielansicht auf eine bestimmte Konfiguration in der View Compare/Merge-Sitzung beschränken.

Element	Beschreibung
Zielansichtskonfiguration für (Ansichtsname)	Gibt eine Konfiguration für die Verwendung in der View Compare/Merge-Sitzung an, damit Sie das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten von Änderungen in der aktuellen Ansicht trennen können. Wählen Sie eine der folgenden Optionen: **Aktuelle Konfiguration**: Die aktuelle Konfiguration der Ansicht wird verwendet. **Konfiguration mit Label**: Die Konfiguration mit dem von Ihnen angegebenen Revisions-Label wird verwendet. **Heraufstufungsstatus-Konfiguration**: Die Konfiguration mit dem ausgewählten Heraufstufungsstatus wird verwendet. **Konfiguration vom**: Die Konfiguration von dem angegebenen Zeitpunkt wird verwendet.

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Optionen festlegen

Auf dieser Seite des Dialogfelds **Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten** finden Sie Optionen, die den Anfang der View Compare/Merge-Sitzung steuern. Sie können einzelne Standardaktionen während der View Compare/Merge-Sitzung in der **Vergleichsperspektive** oder in der **Zusammenführungsperspektive** ändern.

Option	Beschreibung
Eigenschaften automatisch zusammenführen	View Compare/Merge führt die Ansichts-, Ordner- oder Elementeigenschaften zu Beginn der View Compare/Merge-Sitzung automatisch zusammen. Wenn sich beispielsweise eine Eigenschaft nur in der Quelle geändert hat, wird der Wert dieser Eigenschaft im Ziel dementsprechend geändert. (Vorgabe)
Dateien automatisch zusammenführen	View Compare/Merge führt Dateien ohne Konflikte verursachende Unterschiede zu Beginn der View Compare/Merge-Sitzung automatisch zusammen. (Vorgabe)
Dateien nach Name abgleichen	View Compare/Merge gleicht Dateien mit denselben Dateinamen ab, auch dann, wenn die Objekt-IDs verschieden sind oder die Dateien nicht anderweitig abgeglichen werden können. Wenn sich z. B. in einer Quell- und einer Ziel-Textdatei jeweils dieselbe Zeile geändert hat, kann View Compare/Merge die beiden Zeilen nicht automatisch zusammenführen; wenn sich die Zeile aber nur in der Quelldatei geändert hat, können die entsprechenden Änderungen ebenfalls an der betreffenden Zeile in der Zieldatei durchgeführt werden. Wenn Sie Quell- und Zieldateien nach den Dateinamen abgleichen und die Objekt-IDs verschieden sind, kann beim Zusammenführen oder Vergleichen der beiden Dateien kein Verzweigungspunkt verwendet werden, um einen gemeinsamen Vorgänger zu ermitteln. Wenn Sie jedoch diese beiden Dateien zuvor bereits miteinander verglichen haben (in der Richtung Quelle-Ziel), sind möglicherweise Zusammenführungspunkte vorhanden.
Bei Dateinamen die Groß-/Kleinschreibung beachten	Wenn **Dateien anhand der Namen abgleichen** aktiviert ist, wird beim Abgleich die Groß-/Kleinschreibung beachtet.
Zusammenführungspunkte ignorieren	Wenn diese Option aktiviert ist, werden vorhandene Zusammenführungspunkte von View Compare/Merge standardmäßig ignoriert. Wenn die Option deaktiviert ist, verwendet View Compare/Merge den letzten aufgezeichneten Zusammenführungspunkt zwischen zwei Elementen, um zu ermitteln, ob ein oder beide Elemente geändert wurden. Wenn View Compare/Merge eine Zusammenführung einer Textdatei durchführt, wird die Revision einer der Dateien (in der Regel der Quelltextdatei) als kleinster gemeinsamer Vorgänger für die Zusammenführung verwendet. Wenn die Verwendung von Zusammenführungspunkten nicht aktiviert ist, wird der kleinste gemeinsame Vorgänger ermittelt, indem der letzte gemeinsame

	Verzweigungspunkt der beiden Dateien gesucht wird. Es sollte jedoch nur selten erforderlich sein, Zusammenführungspunkte zu ignorieren.
Unverankerte untergeordnete Freigaben anheften/ suchen	Diese Option fixiert alle unverankerten Freigaben, indem sie diese an eine Zusammenführung vom Typ "Basis neu bestimmen" oder "Heraufstufen" anheftet, da die Anwendung "Ansichten vergleichen/zusammenführen" unverankerte Freigaben nicht zusammenführen kann. VCM sucht bei einer reinen Vergleichssitzung nach unverankerten untergeordneten Freigaben. Diese Option gibt bei Zusammenführungsoperationen vom Typ "Basis neu bestimmen" und "Heraufstufen" an, ob jedes Zielansichtselement, das eine unverankerte Freigabe eines Quellansichtselements ist, durch Anheften "fixiert" werden soll. Wenn ein Zielansichtselement eine Freigabe eines unverankerten untergeordneten Elements eines Quellelements ist (was zudem bedeutet, dass das Zielelement nicht verzweigt wurde), werden Unterschiede zwischen dem Quell- und Zielelement bei VCM-Sitzungen nicht erkannt, da Änderungen am Quellelement sofort an das untergeordnete Element weitergegeben werden. Es gehört zu den Empfehlungen für View Compare/Merge, dass Freigaben untergeordneter Elemente immer angeheftet werden sollen, damit Änderungen in kontrollierter Form von der Quell- an die Zielansicht weitergegeben werden können. Diese Option ermöglicht, dass von "Ansichten vergleichen/zusammenführen" gefundene unverankerte untergeordnete Elemente an die übergeordnete Elementrevision angeheftet werden. Diese Option führt aufgrund der zusätzlichen Befehle zum Überprüfen jedes Zielelements während der Vergleichsphase zu Performance-Verlusten. **Tipp:** Sie können diese Option aktivieren, wenn Sie eine Ansicht das erste Mal vergleichen/zusammenführen. Anschließend können Sie sie für nachfolgende Vergleiche deaktivieren, um die Sitzungen zu beschleunigen.
Sperren automatisch außer Kraft setzen	Versucht automatisch, eine bestehende Sperre außer Kraft zu setzen, wenn das Element bereits durch einen anderen Benutzer gesperrt wurde und wenn das Element gesperrt werden muss, weil eine der untenstehenden Sperroptionen festgelegt ist. Es sind spezielle Berechtigungen erforderlich, um Sperren außer Kraft zu setzen. **Sperren automatisch außer Kraft setzen** ist nur dann relevant, wenn ein Element durch View Compare/ Merge gesperrt werden soll. Außerdem werden nur Elemente für Aktionen, die Änderungen vornehmen, gesperrt. Wenn Sie sich beispielsweise in einer Sitzung befinden und eine Aktion von **Ignorieren** in **Löschen** ändern, setzt View Compare/Merge möglicherweise die Sperre eines anderen Benutzers für das Element, das zum Zeitpunkt des Festschreibens gelöscht wird, außer Kraft.

Quelle mit Unterschieden sperren	Sperrt Quellelemente für Unterschiede, die eine Änderung nach sich ziehen. Einige Aktionen, wie z. B. **Ignorieren**, verursachen keine Änderung und benötigen daher keine Sperrung. Die Sperrung findet normalerweise zum Vergleichszeitpunkt statt, kann aber auch später in der Sitzung stattfinden, wenn die Aktion für einen Unterschied außer Kraft gesetzt wird. VCM sperrt keine umgekehrt freigegebenen Elemente in der Quellansicht, es sei denn, Sie aktivieren diese Option im Experten zum **Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Ziel mit Unterschieden sperren	Sperrt Zielelemente für Unterschiede, die eine Änderung nach sich ziehen. Einige Aktionen, wie z. B. **Ignorieren**, verursachen keine Änderung und benötigen daher keine Sperrung. Die Sperrung findet normalerweise zum Vergleichszeitpunkt statt, kann aber auch später in der Sitzung stattfinden, wenn die Aktion für einen Unterschied außer Kraft gesetzt wird. (Vorgabe)
Mit aktueller Zusammenführungsperspektive starten	Startet die View Compare/Merge-Sitzung in der **Zusammenführungsperspektive**. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird View Compare/Merge in der **Vergleichsperspektive** gestartet. (Vorgabe)

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten: Eigenschaften ausschließen

Diese Seite erläutert, wie Sie Eigenschaften eines beliebigen verzweigbaren Elementtyps ausschließen können.

Element	Beschreibung
Elementtyp:	Bietet eine Liste der ausgewählten Elementtypen dieser VCM-Sitzung, deren Eigenschaften Sie von einer Sitzung zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten ausschließen können. Die Elementtypen in dieser Liste werden durch Ihre Auswahl der Elementtypen bestimmt, die Sie für das Vergleichen/ Zusammenführen von Ansichten im VCM-Experten vorgenommen haben.
Verfügbare Eigenschaften:	Listet alle Eigenschaften auf, die für den ausgewählten Elementtyp zur Verfügung stehen. Wählen Sie in der Liste "Verfügbare Eigenschaften" ein Element aus und klicken Sie auf den Schalter "Ausschließen", um es von der Liste "Verfügbare Eigenschaften" zur Liste "Eigenschaften ausschließen" zu verschieben.
Eigenschaften ausschließen:	Listet alle Eigenschaften auf, die für den ausgewählten Elementtyp zum Ausschließen ausgewählt wurden. Sie können ein Element von der Liste "Eigenschaften ausschließen" zurück in die Liste "Verfügbare Eigenschaften" verschieben, falls Sie es sich anders überlegt haben. Wählen Sie dazu das Element in der Liste "Eigenschaften ausschließen" aus und klicken Sie auf den Schalter "Einschließen", um es zurück in die Liste "Verfügbare Eigenschaften" zu verschieben.

Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Durch Filtern können Sie die Anzahl und Typen von Ordnern begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der verfügbaren Filter hängt davon ab, welche Perspektive Sie in der VCM-Sitzung verwenden. StarTeam bietet einen Umfang von vordefinierten Filtern für View Compare/Merge; diese sind unten aufgeführt. Die vordefinierten Filter sind als Ausgangspunkte für Sie zum Erstellen eigener benutzerdefinierter Filter gedacht. Mithilfe des Dropdown-Listenfelds **Filter** in der Symbolleiste können Sie vordefinierte Dateifilter ansehen und anwenden.

Sie können zusätzliche Filter für die **Zusammenführungsperspektive** und die **Testperspektive** erstellen. Sie öffnen das Dialogfeld **Filter**, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Testperspektive** klicken und **Filter** wählen. Die **Vergleichsperspektive** hat zwei Dropdown-Listen mit vordefinierten Filtern. Sie können für diese Perspektive jedoch keine zusätzlichen Filter erstellen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Filtern finden Sie unter "Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern" in den untenstehenden Links.

Nachstehend finden Sie die vordefinierten Filter für eine View Compare/Merge-Sitzung:

Element	Beschreibung
<Typ anzeigen>	Zeigt nur Elemente des ausgewählten Typs in der **Vergleichsperspektive** an.
<Elemente mit Unterschieden anzeigen>	Zeigt Elemente aus der Quell- und Zielansicht in der **Vergleichsperspektive** an, die Unterschiede aufweisen.
<Nicht aufgelöste Elemente anzeigen>	Zeigt nur Elemente in der **Vergleichsperspektive** mit dem Zusammenführungsstatus **Ungelöst** an.
<Alle Elemente anzeigen>	Zeigt alle Elemente des ausgewählten Typs in der **Vergleichsperspektive** an.
Elemente anzeigen: [Aktion]	Zeigt nur Elemente in der **Vergleichsperspektive** mit der ausgewählten Zusammenführungsaktion an.
<VCM: Elemente nach Zusammenführungsstatus>	Zeigt Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** sortiert nach Zusammenführungsstatus an. Dieser Filtername ist dynamisch und hängt davon ab, welches Komponentenregister ausgewählt ist. Sie können für Dateien, Änderungsanforderungen und Ordner Elemente nach dem Zusammenführungsstatus anzeigen.
<VCM: Zusammenführungseigenschaften>	Zeigt die Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** mit dem primären Deskriptor in Spalte 1 und allen anderen VCM-Eigenschaften in den darauf folgenden Spalten an.
Zusammenführungsaktion	Sortiert Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** und der **Testperspektive** nach der Zusammenführungsaktion.
<Elemente mit Aktualisierungen anzeigen>	Zeigt nur Elemente aus der Quellansicht in der **Vergleichsperspektive** an, die Aktualisierungen des Ziels zur Folge haben.

Hinweis: In der **Testperspektive** sehen Sie auch die Filter für Dateien, wenn das Register **Dateien** ausgewählt ist, die Filter für Ordner, wenn das Register **Ordner** ausgewählt ist, und so weiter.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern
Filter erstellen
Vordefinierte Filter anwenden
Filter kopieren

Eigenschaften von Änderungspaketen

Das Thema behandelt die Änderungspaketeigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Änderungspaketeigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Änderungspaket

Folgende Eigenschaften stehen den **Änderungspaketen** zur Verfügung. Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten können diese Eigenschaften ändern.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Zeigt die textliche Identifikation des Änderungspakets an. Der Name muss unter allen Änderungspaketen in derselben Zielansicht eindeutig sein. Standardmäßig generiert StarTeam einen Namen, der einen Zeitstempel enthält. Dies verhindert die Generierung von doppelten Namen. Diese Eigenschaft ist der *primäre Deskriptor* des Änderungspaketobjekts.
Beschreibung	Gibt die vollständige Beschreibung des Änderungspakets an. Die Beschreibungseigenschaft wird üblicherweise dazu verwendet, um Dokumentationen, die nicht im Prozesselement des Änderungspakets verfügbar sind, bereitzustellen, z. B. Anmerkungen für Tester, Prüfer oder Entwickler.
Sitzungstyp	Definiert den Basistyp des Änderungspakets. Der Typ wird festgelegt, wenn das Änderungspaket erstellt wird, und kann nicht mehr geändert werden. Er hat dieselben Werte wie VCM: Basis neu bestimmen, Replizieren und Heraufstufen.
Zielansicht	Zeigt den Namen der Zielansicht des Änderungspakets an.
Quellansicht	Zeigt den Namen der Quellansicht des Änderungspakets an.
Zeit des Festschreibens	Gibt den Zeitstempel an, zu dem das Änderungspaket festgeschrieben wurde, oder `null`, sofern es nocht nicht festgeschrieben wurde. Diese Eigenschaft kann nicht direkt durch den Benutzer geändert werden. Festgeschriebene Änderungspakete können nicht geändert werden (mit Ausnahme des Revisionskommentars).
Zustand	Gibt den aktuellen Workflowstatus des Änderungspakets an. Im Falle der Hamachi-Version kann diese Eigenschaft nicht direkt vom Benutzer geändert oder angepasst werden. Darüber hinaus werden Änderungspakete nicht mit von Benutzern anpassbaren Workflows integriert, deshalb werden die Werte dieser Eigenschaft von Aktionen definiert, die an dem sich entwickelnden Änderungspaket durchgeführt werden. Die anfänglichen Aufzählungswerte der Eigenschaft "Zustand" sind: **Neu:** Dies ist der Status, den jedes Änderungspaket zunächst erhält, wenn es erstellt wird und bevor dafür Aktualisierungen definiert werden. **Festgeschrieben:** Dieser Status gibt an, dass das Änderungspaket festgeschrieben wurde, d. h., seine Änderungen wurden angewendet. Ein festgeschriebenes Änderungspaket kann nicht geändert werden (mit Ausnahme des Revisionskommentars).
Transaktions-ID	Gibt die ID der Transaktion an, in der die Aktualisierungen des Änderungspakets angewendet wurden. Vor Vergabe des Status *Festgeschrieben* ist der Wert `null`. Ansonsten kann der Wert zum Abfragen von Auditdatensätzen im Register **Audit** oder bei der Transaktion verwendeten Befehlen über die Befehls-Trace-Datei des StarTeam-Servers verwendet werden.
Pre-Commit-Ansichts-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels vor Änderungen an. Diese Eigenschaft ist **null**, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Pre-Commit-Revisions-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels vor Änderungen an. Diese Eigenschaft ist `null`, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Post-Commit-Ansichts-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Ansichts-Labels nach Änderungen an. Diese Eigenschaft ist `null`, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.

Post-Commit-Revisions-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels nach Änderungen an. Diese Eigenschaft ist **null**, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Festgeschrieben von	Zeigt den Namen des Benutzers an, der das Änderungspaket festgeschrieben hat, oder **null**, sofern es noch nicht festgeschrieben wurde.
Festgeschrieben in Build	Zeigt den Namen des ersten Build-Labels an, das in derselben Ansicht erstellt wurde, nachdem das Änderungspaket festgeschrieben wurde, oder **null**, sofern es noch nicht festgeschrieben wurde. Wenn ein Änderungspaket festgeschrieben wird, zeigt diese Eigenschaft so lange **Nächster Build** an, bis ein neues Build-Label erstellt wurde.
Zuständigkeit	Zeigt den Namen des Benutzers an, der aktuell für das Änderungspaket zuständig ist. Anfänglich wird er auf den Namen des Benutzers festgelegt, der das Änderungspaket erstellt hat. Wenn die Zuständigkeit auf einen anderen Benutzer geändert wird und E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, wird der neue Benutzer über die Änderung informiert.

Weitere Serverdienste

Zusätzlich zum Beständigkeits- und Versionsdienst des StarTeam-Servers verwenden Änderungspakete auch den Sperrdienst des Servers. Dies bedeutet, dass ein Änderungspaket exklusiv oder mit einer gemeinsam genutzten Sperre gesperrt werden kann. Eine gespeicherte Änderungssitzung erhält automatisch eine Exklusivsperre, wenn sie zum Bearbeiten offen ist. Eine Änderungssitzung kann auch im schreibgeschützter Modus geöffnet werden, obwohl für diese Verwendung keine nicht-exklusive Sperre angewendet wird.

Hinweis: Änderungspakete können nicht mit einem Flag (Lesezeichen) versehen werden.

Verwandte Referenz

Eigenschaften von Änderungspaketen

Versionsobjekteigenschaften

Auflistung und Definition der häufig verwendeten Eigenschaften aller Objekte, die die Versionsnummerierung verwenden. Diese häufig verwendeten Eigenschaften sind nachfolgend als Referenz aufgeführt:

Externer (interner) Eigenschaftsname	Typ	Beschreibung
Kommentar (Comment)	Text	Diese berechnete Eigenschaft enthält den Revisionskommentar des Objekts, unabhängig davon, ob er in der ShortComment- oder LCOMM-Tabelle gespeichert ist.
Kommentar-ID (CommentID)	int	Falls ein Revisionskommentar mit weniger als 2.000 Zeichen vorhanden ist, ist dieses Feld ein Fremdschlüssel für die **LCOMM**-Tabelle, die den vollständigen Kommentar enthält.
Erstellt von (CreatedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt zuerst erstellt hat.
Erstellt um (CreatedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt erstellt wurde.
Gelöscht von (DeletedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt gelöscht hat. -1 bedeutet, dass das Objekt weiterhin "live" ist.
Gelöscht um (DeletedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt gelöscht wurde. 0 bedeutet, dass das Objekt weiterhin "live" ist. Ein anderer Wert als "0" bedeutet, dass der Datensatz vorübergehend gelöscht ("soft-deleted") wurde.
Punktnotation (DotNotation)	Text	Diese berechnete Eigenschaft ist die Punktnotationsdarstellung der Objektversion.
Änderung abgeschlossen um (EndModifiedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der diese Objektrevision durch eine andere Revision ersetzt wurde. 0 steht für die letzte (aktuelle) Revision.
Gesperrt von (ExclusiveLocker)	int	ID des Benutzers, der das Objekt exklusiv gesperrt hat. -1 bedeutet, dass das Objekt nicht exklusiv gesperrt ist.
Geändert von (ModifiedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt zuletzt geändert hat.
Geändert um (ModifiedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt zuletzt geändert wurde.
Eigene Sperre (MyLock)	int	Diese Client-berechnete Eigenschaft gibt an, ob der aktuelle Benutzer dieses Objekt gesperrt hat.
Kommentar zu neuer Revision (NewRevisionComment)	Text	Diese Client-berechnete Eigenschaft ist ein Platzhalter für einen Kommentar zu einer neuen Revision.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren (NonExclusiveLockers)	Text	Liste der Benutzer, die, falls zutreffend, das Objekt zurzeit nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID (ID)	int	Eindeutige ID für jedes Objekt in der Datenbank.
Schreibgeschützt (ReadOnly)	int	Diese berechnete Eigenschaft gibt an, ob das Objekt zurzeit schreibgeschützt ist.

Revision-Flags (`RevisionFlags`)	int	*Dieses Feld ist zurzeit immer Null (0)*.
Kurzkommentar (`ShortComment`)	Text	Wert des Revisionskommentars, wenn dieser weniger als 2.000 Zeichen hat.
Version (`RevisionNumber`)	int	Revisionsnummer dieser Objektrevision. 0 = Erste Revision.

Verwandte Referenz

Eigenschaften von Änderungspaketen

Terminologie für das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

In der Liste werden allgemeine Begriffe erläutert, die in View Compare/Merge verwendet werden.

Begriff	Definition
Aktion	Eine Strategie zum Auflösen eines Elementunterschieds zwischen einer Quell- und einer Zielansicht. Basierend auf dem Zusammenführungstyp und den benutzerspezifischen Optionen kann eine Standardaktion ausgewählt werden. Die Aktion kann allerdings vom Benutzer geändert werden, bevor sie ausgeführt wird. Es stehen viele Aktionen zur Auswahl: Ignorieren, Freigeben, Umgekehrte Freigabe, Löschen, Überschreiben, Zusammenführen, Erneut anheften und Verschieben. Für bestimmte Unterschiede kann eine Kombination aus Aktionen in Frage kommen: Verschieben und Zusammenführen, Verschieben und Erneut anheften, usw. Eine Beschreibung der einzelnen Aktionen finden Sie unter den Referenz-Links unter "Ansichten vergleichen/zusammenführen".
Aktivitätsansicht	Eine verzweigte (abgeleitete) untergeordnete Ansicht für einen Entwicklungsvorgang von begrenzter Länge. Wenn beispielsweise eine Produktverbesserung oder eine Fehlerkorrektur durchgeführt werden muss, wird ab einem bestimmten Milestone (z. B. einem Ansichts-Label) aus der Hauptansicht eine Aktivitätsansicht erstellt. Änderungen werden in der Aktivitätsansicht vorgenommen, wodurch Elemente verzweigt werden. Änderungen, die in der Hauptansicht vorgenommen wurden, müssen bei Gelegenheit in die Aktivitätsansicht repliziert werden. Schließlich werden Änderungen, die in der Aktivitätsansicht vorgenommen wurden, "zurück" in die Hauptansicht freigegeben, wodurch die Aktivitätsansicht deaktiviert wird.
Verzweigung	Bei Erstellung einer neuen Revision eines Elements in einem freigegebenen Speicherort wird ein neuer Zweig für das Element erstellt und in der Punktnotation der aktuellen Revision berücksichtigt, wenn die Eigenschaft **Verzweigen bei Änderung** ausgewählt ist. Sobald ein Element verzweigt ist, wird es nur dann erneut verzweigt, wenn es nochmals freigegeben wird. **Hinweis:** Nur Dateien, Ordner und Änderungsanforderungen können verzweigt werden. Andere Elementtypen können nicht verzweigt werden. Ein Element kann nicht in dem Speicherort verzweigt werden, in dem es erstellt wurde. Wenn ein Element freigegeben wird, kann es ein Verzweigungsverhalten erhalten. Standardmäßig erhält das gemeinsam genutzte Element das durch die Eigenschaft **Verzweigen bei Änderung** für die Ansicht festgelegte Verzweigungsverhalten. Diese Eigenschaft kann für jedes Element auch manuell zurückgesetzt werden. Wenn für das Verhalten die Option **Verzweigen bei Änderung** ausgewählt wurde, wird die nächste Revision verzweigt und seiner Punktnotation wird ein neues Ganzzahlenpaar hinzugefügt. Beim Vergleich der Punktnotation von zwei Revisionen können Sie ermitteln, ob sie sich im selben oder in unterschiedlichen Zweigen befinden. Wenn die zwei Punktnotationen dieselbe Anzahl an Ganzzahlen enthalten und diese Ganzzahlen identisch sind (mit Ausnahme der letzten Ganzzahl), befinden sich die Revisionen im selben Zweig. Wenn die Anzahl der Ganzzahlen unterschiedlich ist oder der Wert der Ganzzahlen (mit Ausnahme der letzten Ganzzahl) voneinander abweicht, bedeutet dies, dass sich die zwei übereinstimmenden Elemente in unterschiedlichen Zweigen befinden. Beispiele: `1.7` und `1.7.1.0` befinden sich nicht im selben Zweig. `1.7.1.0` und `1.7.2.0` befinden sich nicht im selben Zweig. `1.7` und `1.9` befinden sich im selben Zweig. `1.7.1.8` und `1.7.1.15` befinden sich im selben Zweig.
Gemeinsamer Vorgänger	Der gemeinsame Vorgänger von zwei übereinstimmenden Elementen ist die aktuellste Revision des Elements, die in den Historien beider Elemente angezeigt wird. Bei der Verwendung von Zusammenführungspunkten handelt es sich um die Quellrevision, für die der Zusammenführungspunkt gesetzt wurde. Beispiel:

	Angenommen, die Stammansicht ist die Quellansicht, eine der beiden verzweigten Unteransichten des Stamms ist die Zielansicht und es wurden keine Zusammenführungspunkte gesetzt. Wenn das Element in der Quellansicht die Punktnotation `1.9` und das Element in der Zielansicht `1.7.1.2` hat, ist der gemeinsame Vorgänger das Element mit der Punktnotation `1.7`, das vermutlich bei der Erstellung der untergeordneten Ansicht die aktuelle Revision war. View Compare/ Merge verwendet den gemeinsamen Vorgänger zum Vergleichen von Elementen, um festzustellen, ob die Quell- und Zielelemente verändert wurden.
Konflikt	Für die Eigenschaften oder Inhalte von zwei übereinstimmenden Elementen ist bei der Zusammenführung ein manueller Eingriff erforderlich. Bei Dateiinhalten entstehen Konflikte, wenn zwei übereinstimmende Codezeilen oder -blöcke seit dem gemeinsamen Vorgänger bzw. dem aktuellsten Zusammenführungspunkt geändert wurden. Bei Eigenschaften entstehen Konflikte, wenn eine Eigenschaft in den beiden übereinstimmenden Elementen geändert wurde. Diese Eigenschaften lösen einen Konflikt aus, der manuell behoben werden muss. Hat sich nur der Eigenschaftswert von einem dieser Elemente geändert, führt diese Eigenschaft nicht zu einem Konflikt. Hat sich nur eine Eigenschaft des Quellelements geändert, kann der Unterschied für die entsprechende Eigenschaft automatisch behoben werden, indem der Eigenschaftswert des Zielelements mit dem Eigenschaftswert des Quellelements überschrieben wird. Hat sich nur eine Eigenschaft des Zielelements geändert, wird der Unterschied ignoriert.
Unterschied	Beschreibt ein Element, das in der Quell- und Zielansicht nicht identisch ist. Das Element könnte beispielsweise in einer Ansicht vorkommen, aber nicht in der anderen; es kann in beiden Ansichten aufgeführt werden, aber in unterschiedlichen Ordnern; es kann in beiden Ansichten vorkommen, aber unterschiedliche Revisionen aufweisen usw.
Punktnotation	Mehrere durch einen Punkt getrennte Ganzzahlenpaare geben den Zweig an, in dem sich die Revision befindet, sowie ihre Position in diesem Zweig. Angenommen, Sie fügen eine Datei zur Stammansicht hinzu. Die erste Revision dieser Datei weist die Punktnotation `1.0` auf, die zweite Revision hat die Punktnotation `1.1` usw. Angenommen, Sie erstellen zwei Verzweigungsansichten als Unteransichten der Stammansicht, beide Unteransichten umfassen die Datei `info.htm` und die aktuelle Revision von `info.htm` war bei Erstellung der Unterordner `1.7`. Beide untergeordneten Ansichten enthalten Revisionen von `1.0` bis `1.7` für die Historie von `info.htm` an. Die Historie zeigt auch an, dass diese Revisionen in der übergeordneten Ansicht erstellt wurden. Angenommen, `info.htm` wird in der ersten untergeordneten Ansicht geändert und dann eingecheckt. Die neue Revision (die erste Revision von `info.htm` in der betreffenden untergeordneten Ansicht) hat die Punktnotation `1.7.1.0`. Dies ist ein neues Zweig. Es wird weiterhin angenommen, dass ein Entwickler an der Datei `info.htm` in der zweiten untergeordneten Ansicht andere Änderungen vornimmt. Beim Einchecken dieser Änderungen lautet die Punktnotation der neuen Revision (die erste Revision von `info.htm` in der zweiten Unteransicht dieser Datei) `1.7.2.0` und ist Ausgangspunkt für einen neuen Zweig. Die Punktnotation kann nicht `1.7.1.0` lauten, weil dieser Zweig bereits in der ersten Unteransicht erstellt wurde.
Unverankert	Gemeinsam genutzte Elemente, die nicht für bestimmte Label, Heraufstufungsstatuswerte oder Zeitstempel konfiguriert sind, werden als "Unverankert" bezeichnet. Angenommen, ein Element mit der Revision `1.7` wurde in einer zweiten Ansicht freigegeben und die Konfiguration wurde auf "Unverankert" gesetzt. Wenn das ursprüngliche Objekt zu den Revisionen `1.8` und `1.9` verschoben wird, wird auch das freigegebene Element verschoben. Wenn sie angeheftet ist, ist die Freigabe nicht mehr frei platzierbar und verbleibt in der Revisionsnummer, an die sie angeheftet ist, sofern sie nicht verzweigt.

Ignorieren	View Compare/Merge führt keine Aktion aus. Diese Option ist immer verfügbar und kann für ein beliebiges Paar übereinstimmender Elemente ausgeführt werden. In einigen Fällen ist dies die Standardaktion und die einzige verfügbare Aktion. Wenn ein Element beispielsweise auf der Quelle gelöscht wurde, das übereinstimmende Element aber nicht nur verwendet, sondern seit der letzten Zusammenführung in der Zielansicht geändert wurde, nimmt View Compare/Merge an, dass dieses Element in der Zielansicht beibehalten werden soll. In diesem Fall wird die Standardaktion angewendet und die Unterschiede zwischen den beiden übereinstimmenden Elementen werden ignoriert.
Zusammenführung	Bei Auswahl dieser Aktion führt View Compare/Merge die Eigenschaften der übereinstimmenden Elemente zusammen und erstellt in der Zielansicht eine neue Revision. Diese Zusammenführung kann automatisch oder manuell ausgeführt werden. Wenn Konflikte vorhanden sind, muss die Zusammenführung manuell erfolgen. Des Weiteren erstellt View Compare/Merge einen Zusammenführungspunkt für spätere Bezugnahmen.
Zusammenführungspunkt	Ein Zusammenführungspunkt gibt an, dass eine bestimmte Revision eines Elements in der Quellansicht und eine bestimmte Revision des übereinstimmenden Elements in der Zielansicht zusammengeführt wurden. Zusammenführungspunkte sind unidirektional und zeigen das Quell- und das Zielelement an. Sie haben Vorrang vor dem gemeinsamen Vorgänger. Bei zukünftigen Vergleichen und Zusammenführungen führt View Compare/Merge keine Aktion aus, wenn seit dem Zusammenführungspunkt weder das Quell- noch das Zielelement geändert wurde. Ein Zusammenführungspunkt wird bei den Aktionen **Zusammenführung**, **Überschreiben** oder **Als gelöst markieren** erstellt.
Zusammenführungstyp	Die allgemeine Strategie für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten. Die möglichen Zusammenführungstypen sind "Rebase" (Basis neu bestimmen), "Promote" (Heraufstufen) und "Replicate" (Replizieren).
Heraufstufen	Durch "Heraufstufen" wird die übergeordnete Ansicht mit den in den Unteransichten vorgenommenen Änderungen aktualisiert. Änderungen in der Unteransicht führen in der Regel zu einer Verzweigung, sodass Änderungen normalerweise in der übergeordneten Ansicht zusammengeführt werden. Wenn das Element nur in der untergeordneten Ansicht vorhanden ist, kann eine umgekehrte Freigabe zur übergeordneten Ansicht erfolgen. Eine umgekehrte Freigabe sollte erfolgen, weil die übergeordnete Ansicht der beste Ort für ein Element ist, das den Stamm eines Referenzbaums bildet.
Basis neu bestimmen	Bei einer Neubestimmung der Basis wird die untergeordnete Ansicht mit den Änderungen der übergeordneten Ansicht aktualisiert. Die Basis von Elementen, die in der untergeordneten Ansicht nicht verändert wurden, wird neu bestimmt, indem das Element wieder in der untergeordneten Ansicht angeheftet wird, sodass es der aktuellen Revision des übereinstimmenden Elements in der übergeordneten Ansicht entspricht. Beispiel für die Neubestimmung einer Basis: Angenommen, Sie haben in einer Woche basierend auf der Stammansicht eine untergeordnete Ansicht erstellt, aber Sie hätten lieber noch gewartet. In der Stammansicht wurden im Laufe der Woche viele Änderungen vorgenommen, aber in der untergeordneten Ansicht wurde nur wenig oder gar nichts verändert. Durch die Neubestimmung einer Basis kann die untergeordnete Ansicht so geändert werden, dass jedes Element erneut an die aktuelle Revision der übergeordneten Ansicht angeheftet wird. Wenn in der übergeordneten Ansicht ein neues Element vorhanden ist, wird es mit der untergeordneten Ansicht gemeinsam verwendet. Wenn ein Element in der untergeordneten Ansicht verzweigt wurde, ist ein erneutes Anheften nicht möglich, sondern es muss eine Zusammenführung stattfinden.
Versionsansicht	Eine verzweigte (abgeleitete) untergeordnete Ansicht zur fortlaufenden Wartung für eine bestimmte Produktversion. Ab einem bestimmten Milestone (z. B. einem

	Ansichts-Label) wird aus der Hauptansicht eine Versionsansicht erstellt. Änderungen, die eine neue Versionsansicht begründen, können Fehlerkorrekturen oder kleinere Verbesserungen sein. Einige der Änderungen müssen zurück zur Hauptansicht oder zu anderen Versionsansichten repliziert werden. Einige Änderungen an der Hauptansicht müssen zu einer oder mehreren Versionsansichten repliziert werden.
Erneut anheften	Ein Element in einer Zielansicht kann erneut angeheftet werden, wenn sich die beiden übereinstimmenden Elemente im selben Zweig befinden. Durch das erneute Anheften ändert sich der gemeinsame Vorgänger von zwei übereinstimmenden Elementen. Zudem wird die aktuelle Revision in der Zielansicht um mindestens eine Revision weitergesetzt. Wenn das Element in der Quellansicht beispielsweise `1.9` und das Element in der Zielansicht `1.7` ist, wird die aktuelle Revision in der Zielansicht beim erneuten Anheften zur Revision `1.9`. Dies entspricht dem Vorstellen der Konfigurationszeit des Elements auf einen Zeitpunkt nach dem Erstellen der Revision `1.9` in der Quellansicht. Der gemeinsame Vorgänger der beiden Elemente ist nun Revision `1.9`. Das erneute Anheften wird am häufigsten bei einer Neubestimmung der Basis vorgenommen, wenn es sich bei der Quellansicht um die übergeordnete Ansicht der Unteransicht handelt.
Replizieren	Für Ansichten, bei denen es sich nicht um übergeordnete/untergeordnete Ansichten handelt, erwartet View Compare/Merge, dass Sie die Operation "Replizieren" ausführen. Die bei einer Replizierung verfügbaren Aktionen und die von View Compare/Merge ausgewählte Standardaktion entsprechen den verfügbaren Aktionen bei einer Neubestimmung der Basis. Das erneute Anheften ist zwar vermutlich die am häufigsten verwendete Aktion bei einer Neubestimmung der Basis, bei einer Replizierung wird sie hingegen am seltensten verwendet. Dies liegt daran, dass sich je nach der zwischen den Ansichten bestehenden Relation weniger Elemente im selben Zweig befinden.
Umgekehrte Freigabe	Bei der umgekehrten Freigabe eines Elements wird es von der Quellansicht in die Zielansicht verschoben und wird anschließend wieder in der Quelle gemeinsam genutzt. Die Elemente in den beiden Ansichten verfügen u. a. über dieselben Daten, dieselbe Anzahl an Revisionen und dieselbe Punktnotation. Allerdings ändert sich der Referenzbaum: Das Element in der Quellansicht wird zur Unteransicht des Elements im Referenzbaum der Zielansicht, wodurch die vorherige Relation zwischen übergeordneter und untergeordneter Ansicht umgekehrt wird. Die einzigen Unterschiede zwischen dem ursprünglichen Element in der Quellansicht und dem neuen freigegebenen Element in der Quellansicht sind seine Platzierung im Referenzbaum und der Status für **Verzweigen bei Änderung**. Dieser Status ist je nach der Standardeinstellung für **Verzweigen bei Änderung** in der Quellansicht aktiviert oder deaktiviert. Das Element in der Zielansicht ist identisch mit dem Element, das sich ursprünglich in der Quellansicht befand, obwohl sich sein Speicherort geändert hat. Es verfügt über dieselben Eigenschaften und dieselbe Platzierung im Referenzbaum. Wenn beispielsweise ein Element M von Ordner A an Ordner B freigegeben wird, wird M normalerweise von A nach B kopiert, wobei M¹ als untergeordnete Freigabe von M in B erstellt wird. Bei einer umgekehrten Freigabe von Ordner A an Ordner B wird M von A nach B verschoben und dann zurück nach A kopiert (freigegeben), wobei M¹ als untergeordnete Freigabe von M in A erstellt wird. Mit diesem Vorgehen wird die Eigentümerschaft über das Element von A an B übertragen.
Freigeben	Ein Element kann manuell freigegeben werden, indem Sie per Drag-and-Drop eine Freigabeoperation durchführen. Ein Element wird bei der Erstellung einer untergeordneten Ansicht automatisch freigegeben. Freigegebene Elemente können verzweigen. Bei der manuellen oder automatischen Freigabe eines Elements von einem Speicherort an einen anderen hat das Element am neuen Speicherort dieselben Daten, dieselbe Anzahl an Revisionen, dieselbe Punktnotation usw. Trotzdem wird im Referenzbaum eine neue Referenz zu diesem Element angezeigt. Die einzigen

	Unterschiede zwischen dem ursprünglichen Element und dem freigegebenen Element sind ihre Speicherorte und eventuell ihr Status für **Verzweigen bei Änderung**. Dieser Status ist je nach der Standardeinstellung für **Verzweigen bei Änderung** in der Empfängeransicht aktiviert oder deaktiviert. Der Status für **Verzweigen bei Änderung** kann jederzeit manuell geändert werden. Wenn ein freigegebenes Element mit dem Status **Verzweigen bei Änderung** geändert wird, verzweigt es und der Status **Verzweigen bei Änderung** wird deaktiviert.
Quellansicht	Eine Ansicht, die mit der Zielansicht verglichen wird und deren Änderungen möglicherweise mit der Zielansicht zusammengeführt werden. In einigen Fällen kann die Quellansicht eine Rollback- und/oder eine Nur-Lesen-Konfiguration verwenden.
Zieltypen	Die Elementtypen, die beim Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten berücksichtigt werden sollen.
Zielansicht	Eine Ansicht, die mit der Quellansicht verglichen wird und die möglicherweise Änderungen aus dieser empfängt. Die Zielansicht muss aktualisierbar und eine Variant-Ansicht (Verzweigungsansicht) oder eine nicht abgeleitete (leere) Ansicht sein.

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten (View Compare/Merge, VCM)
View Compare/Merge-Aktionen
View Compare/Merge Sitzungsperspektiven
VCM-Zusammenführungstypen, -regeln und -szenarios
Szenarios für das Zusammenführen von Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten vergleichen und zusammenführen
Ansichten vergleichen und zusammenführen
Arbeitsordner für die Sitzung für das Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten ändern
Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten über die Befehlszeile ausführen

Verwandte Referenz

Experte zum Vergleichen und Zusammenführen von Ansichten

Cross-Platform Client Menüs

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Menübefehlen des StarTeam Cross-Platform Client befassen.

In diesem Abschnitt

Projekt (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Projekt** des Cross-Platform Client.

Ansicht (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ansicht** des Cross-Platform Client.

Ordnerbaum (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ordnerbaum** des Cross-Platform Client.

Ordner (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ordner** des Cross-Platform Client.

Datei (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Datei** des Cross-Platform Client.

Änderungsanforderung (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Änderungsanforderung** des Cross-Platform Client.

Anforderung (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Anforderung** des Cross-Platform Client.

Task (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Task** des Cross-Platform Client.

Thema (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Thema** des Cross-Platform Client.

Audit (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Audit** des Cross-Platform Client.

Tools (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Tools** des Cross-Platform Client.

Fenster (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Fenster** des Cross-Platform Client.

Hilfe (Menü)
Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Hilfe** des Cross-Platform Client.

Projekt (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Projekt** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Projekt** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Projektmenüs	Beschreibung
Neu	Startet den **Assistenten für neue Projekte** und erstellt ein neues Projekt.
Öffnen	Startet den **Assistenten zum Öffnen von Projekten** und öffnet ein vorhandenes Projekt.
Schließen	Schließt das aktuelle Projekt.
Verknüpfung öffnen	Öffnet die Projektansicht, die der Verknüpfung in der Konfiguration zugeordnet ist und die zum Zeitpunkt des Erstellens der Verknüpfung vorhanden war. Die Verknüpfung zeigt jede Ansicht in der Konfiguration an, die zum Zeitpunkt des Erstellens der Verknüpfung vorhanden war.
Verknüpfung speichern unter	Erstellt eine neue Verknüpfung zur aktuellen Projektansicht. Verknüpfungen werden normalerweise auf Ihrem Desktop abgelegt.
URLStarTeam öffnen	Öffnet URL-Links für StarTeam zu Projekten, Ansichten, Ordnern, Nicht-in-Ansicht-Ordnern und Elementen. Dies ermöglicht es Ihnen, schnell und problemlos auf bestimmte Bereiche in einem Projekt zuzugreifen.
Zuletzt geöffnetes Projekt	Öffnet die zuletzt geöffnete Projektansicht neu.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Projekteigenschaften** für das aktuelle Projekt.
Zugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Projekt - Zugriffsrechte** für das aktuelle Projekt.
Löschen	Löscht ein Projekt.
Verbindungseigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Verbindungseigenschaften** für das aktuelle Projekt und zeigt die aktuelle Serverbeschreibung, die Adresse, den Endpunkt, den Benutzernamen und die Anmeldezeit für die Verbindung an.
Abmelden	Schließt alle Ansichten auf dem Server, bei denen Sie sich während dieser Sitzung angemeldet haben.
Beenden	Beendet die Anwendung.

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte verwalten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Ansicht (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ansicht** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Ansicht** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Ansichtsmenüs	Beschreibung
Neu	Startet den **Assistenten für neue Ansicht** und erstellt ein neues Projekt.
Löschen	Löscht eine Ansicht aus dem aktuellen Projekt.
Ansicht auswählen	Öffnet ein Dialogfeld, in dem der Ansichtsbaum für das aktuelle Projekt angezeigt wird. Dort können Sie beispielsweise eine andere Ansicht starten.
Konfiguration auswählen	Öffnet das Dialogfeld **Wählen Sie eine Ansichtskonfiguration**, in dem Sie angeben können, welche Dateien abhängig von einem Label, einem Heraufstufungsstatus oder einem Datum und der Uhrzeit in die aktuelle Ansicht ausgecheckt werden sollen.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Ansichtseigenschaften** für das aktuelle Projekt.
Zugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Ansicht - Zugriffsrechte** für das aktuelle Projekt.
Labels	Öffnet das Dialogfeld **Labels**, in dem Sie ein Ansichts-Label oder ein Revisions-Label erstellen, löschen, einfrieren (sperren) oder dessen Eigenschaften überprüfen können.
Heraufstufung	Öffnet das Dialogfeld **Heraufstufung**, in dem Sie Zugriffsrechte für Heraufstufungsstatuswerte erstellen, bearbeiten, löschen, neu ordnen oder festlegen können. Ein Heraufstufungsstatus stellt eine Möglichkeit dar, Dateien zu gruppieren, die verschiedene Stadien der Verarbeitung durchlaufen (beispielsweise Entwicklung, Test und Produktion).
Vergleichen/Zusammenführen	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**, mit dem Sie unterschiedliche Ansichten vergleichen oder zusammenführen können.

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Ordnerbaum (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ordnerbaum** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Ordnerbaum** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Ordnerbaummenüs	Beschreibung
Neu	Startet den **Assistenten für neue Ordner** und erstellt einen neuen Ordner in der aktuellen Ansicht.
Zur Ansicht hinzufügen	Fügt den ausgewählten lokalen Ordner zur aktuellen Ansicht hinzu.
Löschen	Löscht den Ordner und alle Unterordner aus dem StarTeam-Repository. Sie können optional die lokalen Arbeitsordner löschen.
Arbeitsordner erstellen	Erstellt den Pfad zu einem Arbeitsordner auf Ihrer Festplatte. Wenn der Pfad zu einem Arbeitsordner auf Ihrer Festplatte nicht vorhanden ist, müssen Sie ihn manuell erstellen, bevor Sie von diesem Arbeitsordner aus Dateien hinzufügen oder einchecken.
Lokale Ordner löschen	Löscht den angegebenen lokalen Ordner und alle Unterordner. Diese Aktion löscht keine Ordner oder Unterordner aus dem StarTeam-Repository.
Lokalen Ordner öffnen	Öffnet einen lokalen Ordner in einem Datei-Browser.
Nicht in Ansicht befindliche Ordner anzeigen	Funktioniert als Schalter. Mit der Option können Sie nicht in der Ansicht befindliche Ordner für den Client sichtbar machen. Nicht in der Ansicht befindliche Ordner befinden sich in Ihrem lokalem Arbeitsordner, wurden aber nicht in das StarTeam-Repository eingecheckt.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre eines Ordners außer Kraft setzen können.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Ordnereigenschaftenn** für den ausgewählten Ordner.
Labels	Öffnet das Dialogfeld **Labels**, in dem Sie Labels Ordnern zuweisen und/oder von diesen entfernen können.
Erweitert ▸ Verhalten	Öffnet das Dialogfeld **Ordner - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten des ausgewählten Ordners anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ Referenzen	Öffnet das Dialogfeld **Ordnerreferenzen**, in dem Sie die Relationen zwischen dem Originalordner oder -element und den anderen Elementen, die darauf basieren, anzeigen können.
Erweitert ▸ Zugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Ordner - Zugriffsrechte** für den ausgewählten Ordner.
Erweitert ▸ Ansichten vergleichen/zusammenführen	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Links ▸ Link erstellen	Erstellt einen Link von einem ausgewählten Ordner zu einem anderen Element.
Links ▸ Link abschließen	Vervollständigt den Link von einem Ordner zum ausgewähltem Element.
Links ▸ Link abbrechen	Stoppt das Erstellen eines Links.

URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Ordner (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Ordner** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Ordner** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Ordnermenüs	Beschreibung
Neu	Startet den **Assistenten für neue Ordner** und erstellt einen neuen Ordner in der aktuellen Ansicht.
Zur Ansicht hinzufügen	Fügt den ausgewählten lokalen Ordner zur aktuellen Ansicht hinzu.
Arbeitsordner erstellen	Erstellt den Pfad zu einem Arbeitsordner auf Ihrer Festplatte. Wenn der Pfad zu einem Arbeitsordner auf Ihrer Festplatte nicht vorhanden ist, müssen Sie ihn manuell erstellen, bevor Sie von diesem Arbeitsordner aus Dateien hinzufügen oder einchecken.
Lokale Ordner löschen	Löscht den angegebenen lokalen Ordner und alle Unterordner. Diese Aktion löscht keine Ordner oder Unterordner aus dem StarTeam-Repository.
Lokalen Ordner öffnen	Öffnet einen lokalen Ordner in einem Datei-Browser.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Ordnereigenschaftenn** für den ausgewählten Ordner.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Ordnereigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zum ausgewählten Ordner. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für den ausgewählten Ordner öffnen.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre eines Ordners außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Ordner.
Labels ▸ Neu	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Ordner anhängen können.
Labels ▸ Anhängen	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Ordner anhängen können.
Labels ▸ Lösen	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Ordnern entfernen können.
Erweitert ▸ Exportieren	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ Verhalten	Öffnet das Dialogfeld **Ordner - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten des ausgewählten Ordners anzeigen und ändern können.

Erweitert ▸ Elementzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Ordner - Zugriffsrechte** für den ausgewählten Ordner.
Erweitert ▸ Komponentenzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Ordnerkomponente - Zugriffsrechte**.
Erweitert ▸ Ansichten vergleichen/zusammenführen	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ Alle	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Ordner aus.
Auswählen ▸ Nach Abfrage	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ Nach Label	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle untergeordneten Ordner an, die dem im Ordnerbaum ausgewählten Ordner zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Ordner angezeigt, die dem im Ordnerbaum ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Löschen	Löscht den Ordner und alle Unterordner aus dem StarTeam-Repository. Sie können optional die lokalen Arbeitsordner löschen.
Suchen	Sucht alle Ordner, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht den nächsten Ordner, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht den vorherigen Ordner, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ Felder anzeigen	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ Sortieren und gruppieren	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis von bis zu vier Ordnereigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.
Filter ▸ Abfragen	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen speichern	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen zurücksetzen	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ Filter	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.

Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung des ausgewählten Ordners einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ **Einfach**	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ **Korrelation**	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ **Zeitdiagramm**	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ **Link erstellen**	Erstellt einen Link von einem ausgewählten Ordner zu einem anderen Element.
Links ▸ **Link abschließen**	Vervollständigt den Link von einem Ordner zum ausgewähltem Element.
Links ▸ **Link abbrechen**	Stoppt das Erstellen eines Links.
Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Alle einchecken**.	Checkt alle Dateien aus der aktuellen Ansicht ein, die mit dem Element verknüpft sind.
Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Alle auschecken**.	Checkt alle Dateien aus der aktuellen Ansicht aus, die mit dem Element verknüpft sind.
Verknüpfte Dateien ▸ **Alle auswählen**	Wählt alle Dateien aus, die einem verknüpften Element in der aktuellen Ansicht zugeordnet sind.
Verknüpfte Dateien ▸ **Zur Auswahl hinzufügen**	Wechselt im oberen Fenster in das Teilfenster "Datei", aktiviert die Ansicht "Alle Nachfolgenden" und fügt alle mit dem Element verknüpften Dateien zur vorhandenen Dateiauswahl hinzu.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Datei (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Datei** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Datei** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Dateimenüs	Beschreibung
Öffnen	Öffnet die ausgewählte Datei in der verknüpften Anwendung oder startet eine Programmdatei. Wenn Sie über keine lokale Kopie der Datei verfügen, fordert Sie die Anwendung dazu auf, eine Kopie in Ihrem lokalen Arbeitsverzeichnis zu speichern.
Bearbeiten	Dient dem Bearbeiten der ausgewählten Datei im Standardtexteditor des Systems oder in dem Editor, der im Dialogfeld **Alternative Anwendungen** angegeben ist.
Enthaltenen Ordner öffnen	Öffnet den lokalen Ordner, der die Datei in einem Datei-Browser enthält.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Dateieigenschaften** für die ausgewählte Datei.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Dateieigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zur ausgewählten Datei. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für die ausgewählte Datei öffnen.
Dateien hinzufügen	Fügt neue Dateien zur aktuellen Projektansicht hinzu.
Einchecken	Checkt die ausgewählten Dateien in die aktuelle Projektansicht aus.
Auschecken	Kopiert die ausgewählten Dateien in die entsprechenden Arbeitsordner.
Alle auschecken	Checkt alle Dateien im Zweig der Anwendungsordnerhierarchie aus, in dem der ausgewählte Ordner der Stammordner ist.
Status aktualisieren	Aktualisiert den Status der ausgewählten Dateien. Wurden keine Dateien ausgewählt, wird der Status aller Dateien aktualisiert.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre einer Datei außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Dateien.
Inhalte vergleichen	Öffnet File Compare/Merge.
Labels ▸ Neu	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Dateien anhängen können.
Labels ▸ Anhängen	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Dateien anhängen können.

Labels ▸ **Lösen**	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Dateien entfernen können.
Erweitert ▸ **Archiv konvertieren**	Konvertiert Dateien, die in der Native-I-Datenspeicher-Struktur gespeichert sind, in die Native-II-Datenspeicher-Struktur. Native-I-Datenspeicher wurden zuletzt in StarTeam 2005 Release 2 verwendet.
Erweitert ▸ **Exportieren**	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ **Verhalten**	Öffnet das Dialogfeld **Datei - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten der ausgewählten Datei anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ **Elementzugriffsrechte**	Öffnet das Dialogfeld **Datei - Zugriffsrechte** für die ausgewählte Datei.
Erweitert ▸ **Komponentenzugriffsrechte**	Öffnet das Dialogfeld **Dateikomponente - Zugriffsrechte**.
Erweitert ▸ **Anpassen**	Öffnet das Dialogfeld **Anpassen**, in dem Sie benutzerdefinierte Felder erstellen können, die zu Dateieigenschaften werden.
Erweitert ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ **Alle**	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Dateien aus.
Auswählen ▸ **Nach Abfrage**	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ **Nach Label**	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Dateiliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Dateiliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Dateien an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Dateien angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Flag	Markiert ein Element. Nur Sie können Ihre Flags sehen und entfernen. Wenn ein Element markiert wird, wird im oberen Fenster in der Spalte **Flag** *Ja* angezeigt. Beachten Sie, dass diese Spalte standardmäßig nicht angezeigt wird. Wählen Sie **Datei** ▸ **Filter** ▸ **Felder anzeigen**, um die Spalte zum oberen Fenster hinzuzufügen.
Flag entfernen	Entfernt das Flag vom Element.
Löschen	Löscht die Datei aus dem StarTeam-Repository. Sie können optional die lokale Datei löschen.
Suchen	Sucht alle Dateien, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht die nächsten Dateien, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht die vorherige Datei, die Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.

Filter ▸ **Felder anzeigen**	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ **Sortieren und gruppieren**	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis von bis zu vier Dateieigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.
Filter ▸ **Abfragen**	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen speichern**	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen zurücksetzen**	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ **Filter**	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung der ausgewählten Datei einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ **Einfach**	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ **Verteilung**	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ **Korrelation**	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ **Zeitdiagramm**	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ **Link erstellen**	Erstellt einen Link von einer ausgewählten Datei zu einem anderen Element.
Links ▸ **Link abschließen**	Vervollständigt den Link von einer Datei zum ausgewähltem Element.
Links ▸ **Link abbrechen**	Stoppt das Erstellen eines Links.
Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Alle einchecken**.	Checkt alle Dateien aus der aktuellen Ansicht ein, die mit dem Element verknüpft sind.
Wählen Sie **Verknüpfte Dateien** ▸ **Alle auschecken**.	Checkt alle Dateien aus der aktuellen Ansicht aus, die mit dem Element verknüpft sind.
Verknüpfte Dateien ▸ **Alle auswählen**	Wählt alle Dateien aus, die einem verknüpften Element in der aktuellen Ansicht zugeordnet sind.

Verknüpfte Dateien ▸ Zur Auswahl hinzufügen	Wechselt im oberen Fenster in das Teilfenster "Datei", aktiviert die Ansicht "Alle Nachfolgenden" und fügt alle mit dem Element verknüpften Dateien zur vorhandenen Dateiauswahl hinzu.

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien verwalten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Änderungsanforderung (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Änderungsanforderung** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Änderungsanforderung**ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Änderungsanforderungsmenüs	Beschreibung
Neu	Erstellt eine neue Änderungsanforderung.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften** für die ausgewählte Änderungsanforderung.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Änderungsanforderungseigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zur ausgewählten Änderungsanforderung. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für die ausgewählte Änderungsanforderung öffnen..
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre einer Änderungsanforderung außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Änderungsanforderungen.
Labels ▸ Neu	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Änderungsanforderungen anhängen können.
Labels ▸ Anhängen	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Änderungsanforderungen anhängen können.
Labels ▸ Lösen	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Änderungsanforderungen entfernen können.
Erweitert ▸ Exportieren	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ Verhalten	Öffnet das Dialogfeld **Änderungsanforderung - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten der ausgewählten Änderungsanforderung anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ Elementzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Änderungsanforderung - Zugriffsrechte** für die ausgewählte Änderungsanforderung.
Erweitert ▸ Komponentenzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Änderungsanforderung - Komponentenzugriffsrechte**.

Erweitert ▸ Anpassen	Öffnet das Dialogfeld **Anpassen**, in dem Sie benutzerdefinierte Felder erstellen können, die zu Änderungsanforderungseigenschaften werden.
Erweitert ▸ Ansichten vergleichen/zusammenführen	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ Alle	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Änderungsanforderungen aus.
Auswählen ▸ Nach Abfrage	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ Nach Label	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Änderungsanforderungsliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Änderungsanforderungsliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Änderungsanforderungen an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Änderungsanforderungen angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Als gelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Änderungsanforderungen in normaler Schrift (nicht fett) an, was bedeutet, dass sie gelesen wurden.
Als ungelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Änderungsanforderungen in Fettschrift an, was bedeutet, dass sie nicht gelesen wurden.
Flag	Markiert ein Element. Nur Sie können Ihre Flags sehen und entfernen. Wenn ein Element markiert wird, wird im oberen Fenster in der Spalte **Flag** *Ja* angezeigt. Beachten Sie, dass diese Spalte standardmäßig nicht angezeigt wird. Wählen Sie **Änderungsanforderung ▸ Filter ▸ Felder anzeigen**, um die Spalte zum oberen Fenster hinzuzufügen.
Flag entfernen	Entfernt das Flag vom Element.
Löschen	Löscht die Änderungsanforderung aus dem StarTeam-Repository.
Suchen	Sucht alle Änderungsanforderungen, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht die nächste Änderungsanforderung, die Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht die vorherige Änderungsanforderung, die Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ Felder anzeigen	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ Sortieren und gruppieren	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis von bis zu vier Änderungsanforderungseigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.

Filter ▸ **Abfragen**	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen speichern**	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen zurücksetzen**	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ **Filter**	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung der ausgewählten Änderungsanforderung einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ **Einfach**	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ **Verteilung**	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ **Korrelation**	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ **Zeitdiagramm**	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ **Link erstellen**	Erstellt einen Link von einer ausgewählten Änderungsanforderung zu einem anderen Element.
Links ▸ **Link abschließen**	Vervollständigt den Link von einer Änderungsanforderung zum ausgewähltem Element.
Links ▸ **Link abbrechen**	Stoppt das Erstellen eines Links.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ **Aktuelle Ansicht**	Legt die ausgewählte Änderungsanforderung in der aktuellen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Änderungsanforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Änderungsanforderungen verwendet.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ **Ansicht auswählen**	Legt die ausgewählte Änderungsanforderung in der alternativen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Änderungsanforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Änderungsanforderungen verwendet.
Aktives Prozesselement löschen	Ändert die ausgewählte Änderungsanforderung von "Aktiv" in "Inaktiv". Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Änderungsanforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Änderungsanforderungen verwendet.

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Anforderung (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Anforderung** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Anforderung** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Anforderungsmenüs	Beschreibung
Neu	Erstellt eine neue Anforderung.
Neue untergeordnete Anforderung	Erstellt eine Anforderung, die einer anderen Anforderung untergeordnet ist.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Anforderungseigenschaften** für die ausgewählte Anforderung.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Anforderungseigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zur ausgewählten Anforderung. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für die ausgewählte Anforderung öffnen.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre einer Anforderung außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Anforderungen.
Labels ▸ Neu	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Anforderungen anhängen können.
Labels ▸ Anhängen	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Anforderungen anhängen können.
Labels ▸ Lösen	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Anforderungen entfernen können.
Erweitert ▸ Exportieren	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ Verhalten	Öffnet das Dialogfeld **Anforderung - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten der ausgewählten Anforderung anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ Elementzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Anforderung - Zugriffsrechte** für die ausgewählte Anforderung.
Erweitert ▸ Komponentenzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Anforderungskomponente - Zugriffsrechte**.

Erweitert ▸ **Anpassen**	Öffnet das Dialogfeld **Anpassen**, in dem Sie benutzerdefinierte Felder erstellen können, die zu Anforderungseigenschaften werden.
Erweitert ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ **Alle**	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Anforderungen aus.
Auswählen ▸ **Nach Abfrage**	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ **Nach Label**	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Anforderungsliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Anforderungsliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Anforderungen an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Anforderungen angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Als gelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Anforderungen in normaler Schrift (nicht fett) an, was bedeutet, dass sie gelesen wurden.
Als ungelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Anforderungen in Fettschrift an, was bedeutet, dass sie nicht gelesen wurden.
Thread als gelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread in normaler Schrift an, was bedeutet, dass die enthaltenen Anforderungen gelesen wurden.
Thread als ungelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread fett an, was bedeutet, dass die enthaltenen Anforderungen nicht gelesen wurden.
Flag	Markiert ein Element. Nur Sie können Ihre Flags sehen und entfernen. Wenn ein Element markiert wird, wird im oberen Fenster in der Spalte **Flag** *Ja* angezeigt. Beachten Sie, dass diese Spalte standardmäßig nicht angezeigt wird. Wählen Sie **Anforderung** ▸ **Filter** ▸ **Felder anzeigen**, um die Spalte zum oberen Fenster hinzuzufügen.
Flag entfernen	Entfernt das Flag vom Element.
Löschen	Löscht die Anforderung aus dem StarTeam-Repository.
Suchen	Sucht alle Anforderungen, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht die nächste Anforderung, die Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht die vorherige Anforderung, die Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ **Felder anzeigen**	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ **Sortieren und gruppieren**	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis

	von bis zu vier Anforderungseigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.
Filter ▸ Abfragen	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen speichern	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen zurücksetzen	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ Filter	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung der ausgewählten Anforderung einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ Einfach	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ Verteilung	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ Korrelation	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ Zeitdiagramm	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ Link erstellen	Erstellt einen Link von einer ausgewählten Anforderung zu einem anderen Element.
Links ▸ Link abschließen	Vervollständigt den Link von einer Anforderung zum ausgewähltem Element.
Links ▸ Link abbrechen	Stoppt das Erstellen eines Links.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ Aktuelle Ansicht	Legt die ausgewählte Anforderung in der aktuellen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Anforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Anforderungen verwendet.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ Ansicht auswählen	Legt die ausgewählte Anforderung in der alternativen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Anforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Anforderungen verwendet.
Aktives Prozesselement löschen	Ändert die ausgewählte Anforderung von "Aktiv" in "Inaktiv". Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von

	Anforderungen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Anforderungen verwendet.

Verwandte Verfahrensweisen

Anforderungen verwenden

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Task (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Task** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Task** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Taskmenüs	Beschreibung
Neu	Erstellt einen neuen Task.
Neuer untergeordneter Task	Erstellt einen Task, der einem anderen Task untergeordnet ist.
Arbeit hinzufügen	Fügt einem ausgewählten Task einen Arbeitsdatensatz hinzu. Sie können nur den Tasks Arbeit hinzufügen, die keine untergeordneten Tasks enthalten.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Taskeigenschaften** für den ausgewählten Task.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Taskeigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zum ausgewählten Task. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für den ausgewählten Task öffnen.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre eines Tasks außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Tasks.
Labels ▸ Neu	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Tasks anhängen können.
Labels ▸ Anhängen	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Tasks anhängen können.
Labels ▸ Lösen	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Tasks entfernen können.
Erweitert ▸ Exportieren	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ Verhalten	Öffnet das Dialogfeld **Task - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten des ausgewählten Tasks anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ Elementzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Task - Zugriffsrechte** für den ausgewählten Task.
Erweitert ▸ Komponentenzugriffsrechte	Öffnet das Dialogfeld **Taskkomponente - Zugriffsrechte**.

Erweitert ▸ Anpassen	Öffnet das Dialogfeld **Anpassen**, in dem Sie benutzerdefinierte Felder erstellen können, die zu Taskeigenschaften werden.
Erweitert ▸ Ansichten vergleichen/zusammenführen	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ Alle	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Tasks aus.
Auswählen ▸ Nach Abfrage	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ Nach Label	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Taskliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Taskliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Tasks an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Tasks angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Als gelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Tasks in normaler Schrift (nicht fett) an, was bedeutet, dass sie gelesen wurden.
Als ungelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Tasks in Fettschrift an, was bedeutet, dass sie nicht gelesen wurden.
Thread als gelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread in normaler Schrift an, was bedeutet, dass die enthaltenen Tasks gelesen wurden.
Thread als ungelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread fett an, was bedeutet, dass die enthaltenen Tasks nicht gelesen wurden.
Flag	Markiert ein Element. Nur Sie können Ihre Flags sehen und entfernen. Wenn ein Element markiert wird, wird im oberen Fenster in der Spalte **Flag** *Ja* angezeigt. Beachten Sie, dass diese Spalte standardmäßig nicht angezeigt wird. Wählen Sie **Task ▸ Filter ▸ Felder anzeigen**, um die Spalte zum oberen Fenster hinzuzufügen.
Flag entfernen	Entfernt das Flag vom Element.
Löschen	Löscht den Task aus dem StarTeam-Repository.
Suchen	Sucht alle Tasks, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht den nächsten Task, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht den vorherigen Task, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ Felder anzeigen	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ Sortieren und gruppieren	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis

	von bis zu vier Taskeigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.
Filter ▸ Abfragen	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen speichern	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen zurücksetzen	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ Filter	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung des ausgewählten Tasks einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ Einfach	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ Verteilung	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ Korrelation	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ Zeitdiagramm	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ Link erstellen	Erstellt einen Link von einem ausgewählten Task zu einem anderen Element.
Links ▸ Link abschließen	Vervollständigt den Link von einem Task zum ausgewähltem Element.
Links ▸ Link abbrechen	Stoppt das Erstellen eines Links.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ Aktuelle Ansicht	Legt den ausgewählten Task in der aktuellen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Tasks zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Tasks verwendet.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ Ansicht auswählen	Legt den ausgewählten Task in der alternativen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Tasks zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Tasks verwendet.
Aktives Prozesselement löschen	Ändert den ausgewählten Task von "Aktiv" in "Inaktiv". Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Tasks zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Tasks verwendet.

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Thema (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Thema** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Thema** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Themamenüs	Beschreibung
Neu	Erstellt ein neues Thema.
Antworten	Sendet eine Antwort auf eine zuvor erhaltene Nachricht.
Eigenschaften	Öffnet das Dialogfeld **Thema-Eigenschaften** für das ausgewählte Thema.
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie der Thema-Eigenschaften per E-Mail an ein oder mehrere Teammitglieder.
Verknüpfung speichern	Erstellt eine Verknüpfung zum ausgewählten Thema. Sie können mithilfe der Verknüpfung die Anwendung starten, die Projektansicht in der Konfiguration öffnen, in der die Verknüpfung erstellt wurde, und das Dialogfeld **Eigenschaften** für das ausgewählte Thema öffnen.
Sperren/Sperre aufheben	Öffnet das Dialogfeld **Status der eigenen Sperre festlegen**, in dem Sie den Sperrstatus ("Nicht gesperrt", "Exklusiv" oder "Nicht-exklusiv") für den Ordner angeben oder eine vorhandene Sperre eines Themas außer Kraft setzen können.
Eigenschaften vergleichen	Vergleicht die Eigenschaften zweier ausgewählter Themen.
Labels ▸ **Neu**	Öffnet das Dialogfeld **Neues Revisions-Label anhängen**, in dem Sie ein neues Revisions-Label erstellen und es an die ausgewählten Themen anhängen können.
Labels ▸ **Anhängen**	Öffnet das Dialogfeld **Label anhängen**, in dem Sie ein vorhandenes Label an die ausgewählten Themen anhängen können.
Labels ▸ **Lösen**	Öffnet das Dialogfeld **Label lösen**, in dem Sie ein Label von den ausgewählten Themen entfernen können.
Erweitert ▸ **Exportieren**	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Erweitert ▸ **Verhalten**	Öffnet das Dialogfeld **Thema - Verhalten**, in dem Sie das Verhalten des ausgewählten Tasks anzeigen und ändern können.
Erweitert ▸ **Elementzugriffsrechte**	Öffnet das Dialogfeld **Thema - Zugriffsrechte** für das ausgewählte Thema.
Erweitert ▸ **Komponentenzugriffsrechte**	Öffnet das Dialogfeld **Themakomponente - Zugriffsrechte**.
Erweitert ▸ **Anpassen**	Öffnet das Dialogfeld **Anpassen**, in dem Sie benutzerdefinierte Felder erstellen können, die zu Thema-Eigenschaften werden.

Erweitert ▸ **Ansichten vergleichen/zusammenführen**	Öffnet den **Experten zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten**.
Auswählen ▸ **Alle**	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Themen aus.
Auswählen ▸ **Nach Abfrage**	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Auswählen ▸ **Nach Label**	Öffnet das Dialogfeld **Label auswählen**, in dem Sie ein Label angeben können, anhand dessen alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die über das angegebene Label verfügen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Themenliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Themenliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Themen an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Themen angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Als gelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Themen in normaler Schrift (nicht fett) an, was bedeutet, dass sie gelesen wurden.
Als ungelesen markieren	Zeigt die ausgewählten Themen in Fettschrift an, was bedeutet, dass sie nicht gelesen wurden.
Thread als gelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread in normaler Schrift an, was bedeutet, dass die enthaltenen Themen gelesen wurden.
Thread als ungelesen markieren	Zeigt den gesamten Thread fett an, was bedeutet, dass die enthaltenen Themen nicht gelesen wurden.
Flag	Markiert ein Element. Nur Sie können Ihre Flags sehen und entfernen. Wenn ein Element markiert wird, wird im oberen Fenster in der Spalte **Flag** *Ja* angezeigt. Beachten Sie, dass diese Spalte standardmäßig nicht angezeigt wird. Wählen Sie **Thema** ▸ **Filter** ▸ **Felder anzeigen**, um die Spalte zum oberen Fenster hinzuzufügen.
Flag entfernen	Entfernt das Flag vom Element.
Löschen	Löscht das Thema aus dem StarTeam-Repository.
Suchen	Sucht alle Themen, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht das nächste Thema, das Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht das vorherige Thema, das Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ **Felder anzeigen**	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ **Sortieren und gruppieren**	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis von bis zu vier Thema-Eigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.

Filter ▸ **Abfragen**	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen speichern**	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ **Aktuelle Einstellungen zurücksetzen**	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ **Filter**	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde. Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung des ausgewählten Themas einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ **Einfach**	Erstellt ein einfaches Diagramm. Ein einfaches Diagramm enthält nur eine Datenreihe.
Diagramme ▸ **Verteilung**	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ **Korrelation**	Erstellt ein Korrelationsdiagramm. Ein Korrelationsdiagramm gibt die Relation bzw. den Grad der Relation zwischen numerischen Werten in verschiedenen Datenreihen an.
Diagramme ▸ **Zeitdiagramm**	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.
Links ▸ **Link erstellen**	Erstellt einen Link von einem ausgewählten Thema zu einem anderen Element.
Links ▸ **Link abschließen**	Vervollständigt den Link von einem Thema zum ausgewähltem Element.
Links ▸ **Link abbrechen**	Stoppt das Erstellen eines Links.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ **Aktuelle Ansicht**	Legt das ausgewählte Thema in der aktuellen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Themen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Themen verwendet.
Aktives Prozesselement einstellen ▸ **Ansicht auswählen**	Legt das ausgewählte Thema in der alternativen Ansicht als aktives Prozesselement fest. Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Themen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Themen verwendet.
Aktives Prozesselement löschen	Ändert das ausgewählte Thema von "Aktiv" in "Inaktiv". Aktive Prozesselemente werden beim Hinzufügen von Themen zu einer Ansicht oder beim Einchecken von Themen verwendet.

Verwandte Verfahrensweisen

Themen verwenden

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Audit (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Audit** des Cross-Platform Client.

Das Menü **Audit** ist immer im Hauptfenster verfügbar, unabhängig von der im oberen Fenster ausgewählten Komponente. Abhängig von den Ihnen zugewiesenen Berechtigungen und den Aktivitäten, die Sie durchführen müssen, sind einige Optionen möglicherweise nicht aktiviert.

Befehl des Auditmenüs	Beschreibung
URL in die Zwischenablage kopieren	Fügt eine einfache Textversion der URL sowie eine HTML-Darstellung der Links für die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage ein. Sie können die URL aus der Zwischenablage in eine Anwendung Ihrer Wahl einfügen.
Senden an	Sendet eine Kopie des Auditeintrags an ein oder mehrere Teammitglieder.
Exportieren	Öffnet das Dialogfeld **Exportieren**, in dem Sie die im oberen Fenster angezeigten Daten zur Verwendung in einer Tabelle, Datenbank oder einer anderen Anwendung exportieren können.
Auswählen ▸ Alle	Wählt alle im oberen Fenster angezeigten Audits aus.
Auswählen ▸ Nach Abfrage	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage auswählen**, in dem Sie eine Abfrage angeben können, anhand der alle im oberen Fenster angezeigten Elemente ausgewählt werden, die den angegebenen Abfragekriterien entsprechen.
Alle erweitern	Erweitert alle Gruppen in der Auditliste.
Alles reduzieren	Reduziert alle Gruppen in der Auditliste.
Alle Nachfolgenden	Zeigt alle Audits an, die dem in der Ordnerhierarchie ausgewählten Ordner und allen seinen untergeordneten Ordnern zugeordnet sind. Wenn diese Option nicht ausgewählt wird, werden im oberen Fenster nur die Audits angezeigt, die dem ausgewählten Ordner zugeordnet sind.
Suchen	Sucht alle Audits, die Text enthalten, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Weitersuchen	Sucht den nächsten Audit, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Vorheriges suchen	Sucht den vorherigen Audit, der Text enthält, der dem angegebenen Textstring entspricht.
Filter ▸ Felder anzeigen	Öffnet das Dialogfeld **Felder anzeigen**, in dem Sie auswählen können, welche Spaltentitel im oberen Fenster angezeigt werden sollen.
Filter ▸ Sortieren und gruppieren	Öffnet das Dialogfeld **Sortieren und gruppieren**, in dem Sie angeben können, wie die Daten im oberen Fenster auf Basis von bis zu vier Auditeigenschaften sortiert und gruppiert werden sollen.
Filter ▸ Abfragen	Öffnet das Dialogfeld **Abfragen**, in dem Sie eine Abfrage erstellen oder ausführen können. Elemente, die den Abfragekriterien entsprechen, werden im oberen Fenster in Zeilenform angezeigt.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen speichern	Öffnet das Dialogfeld **Aktuelle Einstellungen speichern**, in dem Sie die aktuellen Spaltentitel, die Abfrage und die Methode zum Sortieren und Gruppieren zur zukünftigen Verwendung als Filter speichern können.
Filter ▸ Aktuelle Einstellungen zurücksetzen	Führt ein Zurücksetzen auf den aktuellen Standardfilter aus, der auf dem Server definiert ist.
Filter ▸ Filter	Öffnet das Dialogfeld **Filter**, in dem Sie die Filter anzeigen können, die für diese Komponente zur Verfügung stehen. Mit dieser Option können Sie einen Filter auswählen oder einen neuen Filter erstellen. Ein Sternchen vor dem Filternamen in der Filterliste gibt an, dass Sie den Inhalt des oberen Fensters geändert haben, seit der Filter zuletzt angewendet wurde.

	Beispielsweise haben Sie zusätzliche Felder angezeigt, die Elemente anders angeordnet oder eine andere Abfrage ausgeführt.
Berichte	Öffnet das Dialogfeld **Berichte**, in dem Sie unter Verwendung des ausgewählten Audits einen Bericht erstellen können.
Diagramme ▸ Verteilung	Erstellt ein Verteilungsdiagramm. Ein Verteilungsdiagramm ist ein Kreisdiagramm. Jedes Tortenstück Keil zeigt einen bestimmten Teil des Ganzen an.
Diagramme ▸ Zeitdiagramm	Erstellt ein Zeitdiagramm. Ein Zeitdiagramm ist ein Liniendiagramm, das die Anzahl der Elemente anzeigt, die im angegebenen Datums-/Uhrzeitfeld über denselben Wert für Tag, Woche oder Monat verfügen.

Verwandte Verfahrensweisen

Audit-Protokoll anzeigen

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Tools (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Tools** des Cross-Platform Client.

Befehl des Tools-Menüs	Beschreibung
Persönliche Optionen	Öffnet das Dialogfeld **Persönliche Optionen**, in dem Sie die Anwendung individuell anpassen können.
Eigenes Konto	Öffnet das Dialogfeld **Eigenes Konto**, in dem Sie die Kontoinformationen bearbeiten, Ihr Passwort ändern oder die Gruppenmitgliedschaften der angemeldeten Benutzer einsehen können.
StarTeam Protokoll	Zeigt die neuesten Informationen aus dem Client-Protokoll an, hauptsächlich für Diagnosezwecke. Das Protokoll kann Fehlermeldungen, die bei Verwendung der Anwendung auftreten können, Zusammenfassungen aller durchgeführten Operationen, Details zu allen durchgeführten Operationen und StarTeamMPX-Ereignisse enthalten.
In natives Format konvertieren	Konvertiert Dateien, die in der Native-I-Datenspeicher-Struktur gespeichert sind, in die Native-II-Datenspeicher-Struktur. Native-I-Datenspeicher wurden zuletzt in StarTeam 2005 Release 2 verwendet.
Datei-Anmerkungen	Zeigt historische Informationen über Änderungen an, die an den Textdateien vorgenommen wurden.
Dateivergleich	Öffnet die eingebettete Version von File Compare/Merge.

Verwandte Verfahrensweisen

Client konfigurieren

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Fenster (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Fenster** des Cross-Platform Client.

Befehl des Fenstermenüs	Beschreibung
Überlappend	Ordnet offene Fenster an, sodass sie sich überlappen, aber die Titel aller Fenster sichtbar sind.
Untereinander	Ordnet offene Fenster horizontal ohne Überlappung an.
Nebeneinander	Ordnet offene Fenster vertikal ohne Überlappung an.
Symbole anordnen	Ordnet die Symbole für minimierte Fenster an.
Aktualisieren	Aktualisiert den Inhalt des Projektfensters.
Komponente aktualisieren	Aktualisiert den Inhalt des oberen Fensters, ohne offene Elementgruppen zu reduzieren. Wenn beispielsweise das Dateiregister ausgewählt wurde, aktualisiert diese Option die Dateiliste.
Komponente aktualisieren/reduzieren	Aktualisiert den Inhalt des oberen Fensters und reduziert gleichzeitg offene Elementgruppen.
Fremdaktualisierung	Aktualisiert Drittanbieterprojekte oder Archive, wie z. B. Microsoft Visual SourceSafe-Projekte und PVCS-Archivdateien.
Zuletzt verwendete Ansichten	Zeigt eine Liste der Projektansichtsfenster an, auf die zuletzt zugegriffen wurde. Vor der aktuell angezeigten Projektansicht wird ein Häkchen angezeigt. Wenn Sie eine andere Projektansicht anzeigen möchten, klicken Sie auf deren Namen.

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Hilfe (Menü)

Dieses Thema beschreibt die Menübefehle des Menüs **Hilfe** des Cross-Platform Client.

Befehl des Hilfemenüs	Beschreibung
Hilfethemen	Öffnet das Hilfesystem von StarTeam. Die Hilfe enthält Hilfethemen zu den Funktionen der Anwendung. Sie können das Inhaltsverzeichnis anzeigen oder nach bestimmten Konzepten im Index suchen.
Info	Zeigt Versions- und Copyrightinformationen an und enthält Informationen zur Java Virtual Machine sowie zum Speicherort bestimmter Klassen auf Ihrer Workstation.

Verwandte Konzepte

Hilfe zur Hilfe

Verwandte Referenz

Cross-Platform Client Menüs

Anpassung

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit der Anpassung befassen.

In diesem Abschnitt

Referenz zum Anpassen von E-Mail-Nachrichten

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit der Konfiguration und den Nachrichtenvorlagen für die Konfiguration von benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen in StarTeam befassen.

Referenz zur Anpassung der Detailfenster

Dieser Abschnitt enthält Beispielvorlagen, auf deren Basis Sie im Cross-Platform Client Änderungen im unteren Detailfenster vornehmen können.

Referenz zum Anpassen von E-Mail-Nachrichten

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit der Konfiguration und den Nachrichtenvorlagen für die Konfiguration von benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen in StarTeam befassen.

In diesem Abschnitt

Konfigurationsdatei für Änderungsanforderungen
Beschreibt die Konfigurationsdatei `ChangeRequest.xml`, die zum Anpassen von E-Mail-Benachrichtigungen verwendet wird.

Syntax der Nachrichtenvorlagen von Änderungsanforderungen
Beschreibt die für Nachrichtenvorlagen verwendete Syntax, die in der Datei `cr-new.txt` für angepasste E-Mail-Benachrichtigungen verwendet wird.

Konfigurationsdatei für Änderungsanforderungen

Dieses Thema behandelt die Konfigurationsdatei `ChangeRequest.xml`. Ihr Serverkonfigurations-Repository enthält einen *Notifications*-Unterordner, die diese und andere Konfigurationsdateien enthält.

ChangeRequest.xml

```
1. <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
2. <notification-config version="1.0">
3.  <rule-list>
4.  <rule project="*" event="new" template="cr-new-html"/>
5.  <rule project="*" event="modified" template="cr-modified-html"/>
6.  <rule project="*Project*" event="new" template="cr-new-txt"/>
7.  <rule project="*Project*" event="modified" template="cr-modified-txt"/>
```

Hinweis: `template` ist ein erforderliches `rule`-Attribut. Mit ihm kann man die Nachrichtenvorlage angeben, die Sie für die Benachrichtigung verwenden möchten. Es muss einem der Vorlagenknoten entsprechen, z. B. `<template id="cr-new-html">`. Die Attribute `event` und `project` sind optionale `rule`-Attribute. Das Attribut `event` gibt an, ob das Element, das die Benachrichtigung auslöst, erstellt (`"new"`), bearbeitet (`"modified"`) oder erstellt und bearbeitet (`"*"`) wird. Wenn das `event`-Attribut weggelassen wird, gilt die Benachrichtigung für jede Art von Ereignis. Mit dem `project`-Attribut kann die Benachrichtigung auf ein bestimmtes Projekt oder bestimmte Projekte beschränkt werden. Wird es weggelassen, gilt die Benachrichtigung für alle Projekte.

```
8.  </rule-list>
9.  <template-list>
10.  <template id="cr-new-html">
11.  <subject>New Change Request #~~ChangeNumber~~</subject>
12.  <body content-type="text/html" template-file=".\cr-new.html" />
```

Hinweis: Sie können das `template-file`-Attribut mit einem absoluten oder einem relativen Dateipfad versehen, wobei Letzterer relativ zum *Notifications*-Ordner sein muss.

```
13.  </template>
14.  <template id="cr-modified-html">
15.  <subject>Modified Change Request #~~ChangeNumber~~</subject>
16.  <body content-type="text/html" template-file=".\cr-modified.html" />
17.  </template>
18.  <template id="cr-new-txt">
19.  <subject>New Change Request #~~ChangeNumber~~</subject>
20.  <body content-type="text/plain" template-file=".\cr-new.txt" />
21.  </template>
22.  <template id="cr-modified-txt">
```

23. `<subject>Modified Change Request #~~ChangeNumber~~</subject>`
24. `<body content-type="text/plain" template-file=".\cr-modified.txt" />`
25. `</template>`
26. `</template-list>`
26. `</notification-config>`

Konfigurationsdatei durchsehen

In der oben dargestellten Datei enthält das `<rule-list>`-Element den folgenden Code-Abschnitt:

```
<rule project="*" event="new" template="cr-new-html"/>
<rule project="*" event="modified" template="cr-modified-html"/>
<rule project="*Project*" event="new" template="cr-new-txt"/>
<rule project="*Project*" event="modified" template="cr-modified-txt"/>
```

Wenn Sie eine Änderungsanforderung erstellen oder ändern, durchsucht der Server die im `<rule-list>`-Element definierten Regeln nach dem ersten Projektattribut, das dem Namen des aktuellen Projekts entspricht, das aus mehr als dem Sternchen-Platzhalterzeichen besteht. Sie können somit `project="*"` für alle Projekte verwenden, wenn Sie keine spezifischere Regel erstellt haben. Mit dem oben angezeigten Beispiel-Code würde beispielsweise für ein Projekt mit dem Namen *Project2* die Textvorlage und für ein Projekt mit dem Namen *Whitestar* die HTML-Vorlage verwendet.

Anschließend sucht der Server die passende Regel für die aktuelle Änderungsanforderung (`"new"` oder `"modified"`). Das `event`-Attribut der Regel bestimmt dies durch die Werte `"new"` und `"modified"`. Ist kein Wert angegeben oder ist er auf `"*"` gesetzt, verwenden alle Änderungsanforderungen die Regel. Hat die aktuelle Änderungsanforderung den Wert "new", muss als `event`-Attribut `"new"` oder `"*"` vorhanden sein.

Hat der Server die korrekte Regel gefunden, gibt das `template`-Attribut an, wo in dieser .xml-Datei nach dem Betreff für die E-Mail, dem Typ der Vorlagendatei und dem Pfad zur Vorlagendatei gesucht werden soll. War in der Beispieldatei `ChangeRequest.xml` das `template`-Attribut in der ausgewählten Regel `"cr-new-txt"`, entnimmt der Server folgendem Vorlagenabschnitt weitere Informationen:

```
<template id="cr-new-txt">
<subject>New Change Request #~~ChangeNumber~~</subject>
<body content-type=”text/plain” template-file=”.\cr-new.txt” />
</template>
```

Die Betreffzeile der E-Mail lautet *New Change Request* gefolgt von der Änderungsanforderungsnummer. Der Inhaltstyp der Vorlage lautet `"text/plain"` und die Vorlagendatei befindet sich unter `".\cr-new.txt"`. Sie können als Speicherort der Vorlagendatei einen absoluten Pfad oder einen relativen Pfad zum *Notifications*-Ordner angeben. Dieses Beispiel verwendet für die Vorlagendatei einen relativen Pfad zum *Notifications*-Ordner.

Verwandte Referenz

Felder

Syntax der Nachrichtenvorlagen von Änderungsanforderungen

Dieses Thema behandelt die Nachrichtenvorlage `cr-new.txt` sowie die Syntax von Nachrichtenvorlagen im Allgemeinen. Für benutzerdefinierte Vorlagen können Sie das HTML- oder Textformat verwenden. Ihr Serverkonfigurations-Repository enthält einen *Notifications*-Unterordner, in dem sich diese Datei und weitere Nachrichtenvorlagendateien (im HTML- und Textformat) für Änderungsanforderungen, Anforderungen, Tasks und Themen befinden.

cr-new.txt

```
This message has been sent to you automatically by StarTeam Server
because the Change Request described below has been created
by ~~ModifiedUserID~~.

The Change Request is located in
Project: ~~project~~
View: ~~view~~

Property Summary:
Type: ~~type~~
Status: ~~status~~
Responsibility: ~~responsibility~~
Priority: ~~priority~~
Severity: ~~severity~~
Platform: ~~platform~~
Entered By: ~~EnteredBy~~
Entered On: ~~EnteredOn~~
Synopsis: ~~synopsis~~
Description: ~~Description~~

You can access Change Request #~~ChangeNumber~~ by following this URL:
~~url~~
```

Syntax der Nachrichtenvorlagen

Wenn Sie den aktuellen Wert für ein Eigenschaftsfeld verwenden möchten, geben Sie den internen Namen für dieses Feld ein, der von zwei Tilde-Zeichen (~~) umschlossen sein muss. Beispielsweise zeigt `Status: ~~status~~` das Wort "Status:" in der E-Mail an, gefolgt von dem aktuellen Wert der Statuseigenschaft.

Die Datei enthält zudem `~~url~~`, wodurch die StarTeam-URL für die Änderungsanforderung verwendet wird.

Hinweis: Vom Client berechnete Eigenschaftsfelder können in den Nachrichtenvorlagen nicht verwendet werden. Unter dem Link "Feldreferenz" am Ende dieses Themas finden Sie eine Liste aller Felder. Zur Beschreibung des Felds gehören der interne Name und ob es sich um eine vom Client berechnete Eigenschaft handelt.

Werte für geänderte Felder anzeigen

In `cr-modified.txt` wird folgende Syntax verwendet:

```
~~isnew.AddressedBy?Addressed By:  ~~~~isnew.AddressedBy~~~~isnew.AddressedBy?~~
```

In diesen Ausdrücken steht das`isnew`-Präfix vor dem internen Namen des Eigenschaftsfelds. Dadurch kann in einer Vorlage angegeben werden, dass der Wert des Eigenschaftsfelds und/oder zusätzliche Formatierungsanweisungen nur dann in der Benachrichtigungs-E-Mail enthalten sein sollen, wenn der Wert des Felds geändert wurde, d. h. nur dann, wenn die vorherige Version einen unterschiedlichen Wert für dieses Feld hatte.

Der Text `Addressed By:` (aus dem ersten Ausdruck: `~~isnew.AddressedBy?Addressed By:  ~~`), der Wert der Eigenschaft `AddressedBy` (aus dem zweiten Ausdruck `~~isnew.AddressedBy~~`) und ein Zeilenvorschub am Ende (aus dem letzten Ausdruck) werden nur dann in der E-Mail-Benachrichtigung angezeigt, wenn sich der Wert der `AddressedBy`-Eigenschaft gegenüber der vorherigen Revision der Änderungsanforderung geändert hat.

Wenn Sie eine HTML-Nachrichtenvorlage statt einer Textversion verwenden, können Sie die Ausgabe des Ausdrucks wie folgt fett darstellen (nur wenn es eine Änderung in dieser Revision gab):

```
Adressiert von:  ~~isnew.AddressedBy?  <b>~~~~AddressedBy~~~~isnew.AddressedBy?</b>~~
```

Das obige Beispiel verhält sich in einer E-Mail-Benachrichtigung wie folgt:

- `Adressiert von:` (Text oder Formatierung immer enthalten)
- `~~isnew.AddressedBy?<b>~~` (Text oder Formatierung nur enthalten, wenn sich das `AddressedBy`-Feld in dieser Revision ändert)
- `~~AddressedBy~~` (Wert immer enthalten)
- `~~isnew.AddressedBy?</b>~~` (Text oder Formatierung nur enthalten, wenn sich das `AddressedBy`-Feld in dieser Revision ändert)

Definition der Syntax der Nachrichtenvorlagen

Im Allgemeinen können Sie folgende Informationen in die Nachrichtenvorlagendateien eingeben:

Hinweis: In den folgenden Beispielen könnte `propname` beispielsweise `type`, `status`, `responsibility` usw. sein. In der Beispieldatei `cr-new.txt` am Anfang dieses Themas finden Sie weitere Beispiele für Namen von Eigenschaftsfeldern.

- `~~propname~~`: Wird ersetzt durch den Wert der angegebenen Eigenschaft.
- `~~old.propname~~`: Wird ersetzt durch den alten Wert der angegebenen Eigenschaft.
- `~~new.propname~~`: Wird ersetzt durch den neuen Wert der angegebenen Eigenschaft.
- `~~project~~`: Wird ersetzt durch den Namen des Projekts, dem das Element angehört. Ist nicht als normale Elementeigenschaft verfügbar.
- `~~view~~`: Wird ersetzt durch den Namen der Ansicht, der das Element angehört.
- `~~url~~`: Wird ersetzt durch eine StarTeam-URL des Elements.

- `~~isnew.propname~~`: Wird nur dann durch den Wert der `propname`-Eigenschaft ersetzt, wenn diese einen neuen Wert hat. Anderenfalls ergibt dieser Ausdruck einen leeren String.
- `~~isnew.propname?text-string~~`: Wird nur dann durch den Text-String ersetzt, wenn die `propname`-Eigenschaft einen neuen Wert hat. Anderenfalls ergibt dieser Ausdruck einen leeren String.

Verwandte Referenz

Felder

Referenz zur Anpassung der Detailfenster

Dieser Abschnitt enthält Beispielvorlagen, auf deren Basis Sie im Cross-Platform Client Änderungen im unteren Detailfenster vornehmen können.

In diesem Abschnitt

Beispielvorlage für die Ordnerkomponente
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Ordnerkomponente.

Beispielvorlage für die Dateikomponente
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Dateikomponente.

Beispiel einer Vorlage für Änderungsanforderungen
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Änderungsanforderungskomponente.

Beispielvorlage für die Task-Komponente
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Task-Komponente.

Beispielvorlage für die Themakomponente
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Themakomponente.

Vorlage für Beispielanforderungen
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Anforderungskomponente.

Beispiel einer Vorlage für Änderungspakete
Enthält ein Beispiel einer HTML-basierten Vorlage zum Ändern des Detailfensters für die Änderungspaketkomponente.

Beispielvorlage für die Ordnerkomponente

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Ordnerkomponente verwenden.

HTML-Beispielvorlage für die Ordnerkomponente

```
<html>
<head></head>
<body>
<table bgcolor=#aaabbbccc width=100%>
<tr>
<td align=center><b>~~Name~~<b></td>
</tr>
</table>
<table>
<tr>
<td align=left><b>Status:</b></td>
<td>~~Status~~</td>
</tr>
<tr>
<td align=left><b>Arbeitsordner:</b></td>
<td>~~LocalPath~~</td>
</tr>
<tr>
<td align=left><b>Ordnerpfad:</b></td>
<td>~~Folder Path~~</td>
</tr>
</table>
<hr>
<b>Zuletzt geändert von: </b>~~Author~~, ~~Date&Time~~<br>
<b>Kommentar:</b><i>~~Comment~~</i>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. `~~LocalPath~~` ist beispielsweise der Pfad zu Ihrem lokalen Arbeitsordner, der über das Feld **Vollständiger Arbeitsordnerpfad** im Register **Name** des Dialogfelds **Ordnereigenschaften**

festgelegt wird. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Beispielvorlage für die Dateikomponente

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Dateikomponente verwenden.

HTML-Beispielvorlage für die Dateikomponente

```
<html>
<head></head>
<body>
<table bgcolor=#aaabbbccc width=100%>
<tr>
<td align=center><b>~~Name~~<b></td>
</tr>
</table>
<table>
<tr>
<td align=left><b>Status:</b></td>
<td>~~Status~~</td>
</tr>
<tr>
<td align=left><b>Größe:</b></td>
<td>~~FileSize~~</td>
</tr>
<tr>
<td align=left><b>Arbeitsordner:</b></td>
<td>~~Path~~</td>
</tr>
<tr>
<td align=left><b>Ordnerpfad:</b></td>
<td>~~Folder Path~~</td>
</tr>
</table>
<hr>
<b>Zuletzt geändert von: </b>~~Author~~, ~~Date&Time~~<br>
<b>Kommentar:</b><i>~~Comment~~</i>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~Path~~` ist der Pfad zu Ihrem lokalen Arbeitsordner, der über das Feld **Pfad** im Register **Arbeitsdatei** im Dialogfeld mit den **Dateieigenschaften** festgelegt wird. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Beispiel einer Vorlage für Änderungsanforderungen

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Änderungsanforderungskomponente verwenden.

Beispiel einer Vorlage für Änderungsanforderungen in HTML-Format

```
<html>
<head></head>
<body>
<table width=100% border=1>
<tr bgcolor=#aabbcc>
<th>CR Number</th>
<th>Status</th>
<th>Priority</th>
<th>Type</th>
<th>Responsibility</th>
</tr><tr>
<td align=center>~~ChangeNumber~~</td>
<td align=center>~~Status~~</td>
<td align=center>~~Priority~~</td>
<td align=center>~~Type~~</td>
<td align=center>~~Responsibility~~</td>
</tr>
</table>
<p align=right
<b>Entered By</b>:  ~~EnteredBy~~, ~~EnteredOn~~ </p>
<b>Synopsis</b>:<br> ~~Synopsis~~ <br><br>
<b>Description</b>:<br> ~~Description~~ <br><br>
<b>Work Around</b>:<br> ~~WorkAround~~ <br><br>
<b>Fix</b>:  ~~Fix~~<br> <br><hr>
<i>Last modified by:  ~~ModifiedUserID~~, ~~ModifiedTime~~</i><br>
<b>Number of attachments</b>:  ~~AttachmentCount~~<br>
<!--
<b>Flag User List</b>:  ~~FlagUserList~~<br>
<b>Version</b>:  ~~RevisionNumber~~<br>
<b>Branch State</b>:  ~~BranchState~~<br>
<b>Read Status User List</b>:  ~~ReadStatusUserList~~<br>
```

```
<b>Branch On Change</b>: ~~BranchOnChange~~<br>
<b>Attachment IDs</b>: ~~AttachmentIDs~~<br>
<b>Closed On</b>: ~~ClosedOn~~<br>
<b>Component</b>: ~~Component~~<br>
<b>Parent ID</b>: ~~ParentObjectID~~<br>
<b>Root Object ID</b>: ~~RootObjectID~~<br>
<b>Created Time</b>: ~~CreatedTime~~<br>
<b>Share State</b>: ~~ShareState~~<br>
<b>CommentID</b>: ~~CommentID~~<br>
<b>Folder</b>: ~~Folder~~<br>
<b>Created By</b>: ~~CreatedUserID~~<br>
<b>Deleted Time</b>: ~~DeletedTime~~<br>
<b>Dot Notation ID</b>: ~~DotNotationID~~<br>
<b>Parent Revision</b>: ~~PathRevision~~<br>
<b>Last Build Tested</b>: ~~LastBuildTested~~<br>
<b>Non-Exclusive Lockers</b>: ~~NonExclusiveLockers~~<br>
<b>Short Comment</b>: ~~ShortComment~~<br>
<b>Locked By</b>: ~~ExclusiveLocker~~<br>
<b>Folder Path</b>: ~~Folder Path~~<br>
<b>Object ID</b>: ~~ID~~<br>
<b>Flag</b>: ~~Flag~~<br>
<b>Platform</b>: ~~Platform~~<br>
<b>Severity</b>: ~~Severity~~<br>
<b>Read Only</b>: ~~ReadOnly~~<br>
<b>My Lock</b>: ~~MyLock~~<br>
<b>Configuration Time</b>: ~~ConfigurationTime~~<br>
<b>Comment</b>: ~~Comment~~<br>
<b>Revision Flags</b>: ~~RevisionFlags~~<br>
<b>Parent Branch Revision</b>: ~~ParentRevision~~<br>
<b>External Reference</b>: ~~ExternalReference~~<br>
<b>Category</b>: ~~Category~~<br>
<b>End Modified Time</b>: ~~EndModifiedTime~~<br>
<b>New Revision Comment</b>: ~~NewRevisionComment~~<br>
<b>Addressed In</b>: ~~AddressedIn~~<br>
<b>Resolved On</b>: ~~ResolvedOn~~<br>
```

```
<b>View</b>: ~~ViewID~~<br>
<b>Addressed In View</b>: ~~AddressedInView~~<br>
<b>Addressed By</b>: ~~AddressedBy~~<br>
<b>Verified On</b>: ~~VerifiedOn~~<br>
<b>Deleted By</b>: ~~DeletedUserID~~<br>
<b>Test Command</b>: ~~TestCommand~~<br>
<b>Attachment names</b>: ~~AttachmentNames~~<br>
<b>Dot Notation</b>: ~~DotNotation~~<br>
<b>Read Status</b>: ~~ReadStatus~~<br>
-->
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~Status~~` ist das Statusfeld im Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften**. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Beispielvorlage für die Task-Komponente

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Task-Komponente verwenden.

HTML-Beispielvorlage für die Task-Komponente

```
<html>
<head></head>
<body>
<b><b>MS WBS Code:</b> ~~StTaskWBSCode~~ <br>
<b>Attention Notes:</b> ~~StTaskAttentionNotes~~ <br>
<b>Estimated Start:</b> ~~StTaskEstimatedStart~~ <br>
<b>My Lock:</b> ~~MyLock~~ <br>
<b>Folder Path:</b> ~~Folder Path~~ <br>
<b>Estimated Hours Variance:</b> ~~StTaskEstimatedHoursVariance~~ <br>
<b>Task Duration:</b> ~~StTaskDuration~~ <br>
<b>Version:</b> ~~RevisionNumber~~ <br>
<b>Resource IDs:</b> ~~StTaskResourceIDs~~ <br>
<b>Flag:</b> ~~Flag~~ <br>
<b>Short Comment:</b> ~~ShortComment~~ <br>
<b>Created By:</b> ~~CreatedUserID~~ <br>
<b>Responsibility:</b> ~~StTaskResponsibility~~ <br>
<b>Constraint Date:</b> ~~StTaskConstraintDate~~ <br>
<b>Created Time:</b> ~~CreatedTime~~ <br>
<b>Share State:</b> ~~ShareState~~ <br>
<b>Locked By:</b> ~~ExclusiveLocker~~ <br>
<b>Priority:</b> ~~StTaskPriority~~ <br>
<b>Resource Count:</b> ~~StTaskResourceCount~~ <br>
<b>Estimated Finish:</b> ~~StTaskEstimatedFinish~~ <br>
<b>Actual Start:</b> ~~StTaskActualStart~~ <br>
<b>Actual Finish:</b> ~~StTaskActualFinish~~ <br>
<b>Estimated Hours:</b> ~~StTaskEstimatedHours~~ <br>
<b>Is My Task?:</b> ~~StTaskIsMyTask~~ <br>
<b>Attachment IDs:</b> ~~AttachmentIDs~~ <br>
<b>Estimated Start Variance:</b> ~~StTaskEstimatedStartVariance~~ <br>
<b>Deleted By:</b> ~~DeletedUserID~~ <br>
<b>Dot Notation:</b> ~~DotNotation~~ <br>
<b>Parent Task ID:</b> ~~StTaskParentID~~ <br>
```

MS Task Unique ID: ~~StTaskUniqueID~~

Status: ~~StTaskStatus~~

Notes: ~~StTaskNotes~~

Read Status: ~~ReadStatus~~

Children Count: ~~ChildrenCount~~

Constraint Type: ~~StTaskConstraintType~~

Last Work/Dependency Update: ~~StWorkDependencyLastUpdate~~

Modified By: ~~ModifiedUserID~~

New Revision Comment: ~~NewRevisionComment~~

Non-Exclusive Lockers: ~~NonExclusiveLockers~~

Resource Names: ~~StTaskResourceNames~~

Read Status User List: ~~ReadStatusUserList~~

Task Type: ~~StTaskType~~

Estimated Finish Variance: ~~StTaskEstimatedFinishVariance~~

Actual Hours: ~~StTaskActualHours~~

Revision Flags: ~~RevisionFlags~~

Percent Complete: ~~StTaskPercentComplete~~

Task Name: ~~StTaskName~~

Attachment Count: ~~AttachmentCount~~

CommentID: ~~CommentID~~

Is Replicated: ~~Is Replicated~~

Flag User List: ~~FlagUserList~~

Object ID: ~~ID~~

Task Origin: ~~StTaskOrigin~~

Modified Time: ~~ModifiedTime~~

MS Project File Name: ~~StTaskMSProjectFileName~~

Deleted Time: ~~DeletedTime~~

Milestone: ~~StTaskMilestone~~

Work Record Count: ~~WorkRecCount~~

Configuration Time: ~~ConfigurationTime~~

Last MS Project Update: ~~StTaskMSProjectLastUpdate~~

MS Task GUID: ~~StTaskGUID~~

End Modified Time: ~~EndModifiedTime~~

Task Number: ~~StTaskNumber~~

Needs Attention: ~~StTaskNeedsAttention~~

Attachment names: ~~AttachmentNames~~

Comment: ~~Comment~~

```
<b>Read Only:</b> ~~ReadOnly~~ <br>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~StTaskEstimatedStart~~` ist das Feld mit dem geschätzten Startdatum im Dialogfeld mit den **Task-Eigenschaften**. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Beispielvorlage für die Themakomponente

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Themakomponente verwenden.

HTML-Beispielvorlage für die Themakomponente

```
<html>
<head></head>
<body>
<b>Flag User List</b>: ~~FlagUserList~~<br>
<b>Version</b>: ~~RevisionNumber~~<br>
<b>Status</b>: ~~Status~~<br>
<b>Read Status User List</b>: ~~ReadStatusUserList~~<br>
<b>Modified Time</b>: ~~ModifiedTime~~<br>
<b>Attachment IDs</b>: ~~AttachmentIDs~~<br>
<b>Created Time</b>: ~~CreatedTime~~<br>
<b>Content</b>: ~~Description~~<br>
<b>Share State</b>: ~~ShareState~~<br>
<b>CommentID</b>: ~~CommentID~~<br>
<b>Created By</b>: ~~CreatedUserID~~<br>
<b>Deleted Time</b>: ~~DeletedTime~~<br>
<b>Children Count</b>: ~~ChildrenCount~~<br>
<b>Title</b>: ~~Title~~<br>
<b>Non-Exclusive Lockers</b>: ~~NonExclusiveLockers~~<br>
<b>Topic Number</b>: ~~TopicNumber~~<br>
<b>Recipient IDs</b>: ~~RecipientIDs~~<br>
<b>Short Comment</b>: ~~ShortComment~~<br>
<b>Recipient Count</b>: ~~RecipientCount~~<br>
<b>Locked By</b>: ~~ExclusiveLocker~~<br>
<b>Folder Path</b>: ~~Folder Path~~<br>
<b>Object ID</b>: ~~ID~~<br>
<b>Flag</b>: ~~Flag~~<br>
<b>Recipient Names</b>: ~~RecipientNames~~<br>
<b>Read Only</b>: ~~ReadOnly~~<br>
<b>My Lock</b>: ~~MyLock~~<br>
<b>Configuration Time</b>: ~~ConfigurationTime~~<br>
<b>Comment</b>: ~~Comment~~<br>
```

```
<b>Revision Flags</b>: ~~RevisionFlags~~<br>
<b>End Modified Time</b>: ~~EndModifiedTime~~<br>
<b>Am I Recipient?</b>: ~~AmIRecipient~~<br>
<b>New Revision Comment</b>: ~~NewRevisionComment~~<br>
<b>Attachment Count</b>: ~~AttachmentCount~~<br>
<b>Type</b>: ~~Type~~<br>
<b>Priority</b>: ~~Priority~~<br>
<b>Modified By</b>: ~~ModifiedUserID~~<br>
<b>Deleted By</b>: ~~DeletedUserID~~<br>
<b>Attachment names</b>: ~~AttachmentNames~~<br>
<b>Dot Notation</b>: ~~DotNotation~~<br>
<b>Read Status</b>: ~~ReadStatus~~<br>
<b>Parent Topic ID</b>: ~~ParentTopicID~~<br>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~Status~~` ist das Statusfeld im Dialogfeld mit den **Thema-Eigenschaften**. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Vorlage für Beispielanforderungen

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Anforderungskomponente verwenden.

HTML-Beispielvorlage für die Anforderungskomponente

```
<html>
<head></head>
<body>
<b>Requirement</b>: #~~Number~~<br>
<b>Name</b>: ~~Name~~<br>
<b>Version</b>: ~~RevisionNumber~~<br>
<b>Modified By</b>: ~~ModifiedUserID~~<br>
<b>Modified On</b>: ~~ModifiedTime~~<br>
<b>Comment</b>: ~~Comment~~<br>
<b>Created By</b>: ~~CreatedUserID~~<br>
<b>Created On</b>: ~~CreatedTime~~<br>
<b>Owner</b>: ~~Owner~~<br>
<b>Status</b>: ~~Status~~<br>
<b>Priority</b>: ~~Priority~~<br>
<b>Locked By</b>: ~~ExclusiveLocker~~<br>
<b>Description</b>: ~~Description~~<br>
<b>Attachments</b>: ~~AttachmentLinks~~<br>
<b>Attachment Count</b>: ~~AttachmentCount~~<br>
<b>Attachment names</b>: ~~AttachmentNames~~<br>
<b>Read Status User List</b>: ~~ReadStatusUserList~~<br>
<b>Share State</b>: ~~ShareState~~<br>
<b>CommentID</b>: ~~CommentID~~<br>
<b>Disabled</b>: ~~Disabled~~<br>
<b>Children Count</b>: ~~ChildrenCount~~<br>
<b>Child Type</b>: ~~ChildType~~<br>
<b>Non-Exclusive Lockers</b>: ~~NonExclusiveLockers~~<br>
<b>Short Comment</b>: ~~ShortComment~~<br>
<b>Recipient Count</b>: ~~RecipientCount~~<br>
<b>Folder Path</b>: ~~Folder Path~~<br>
<b>Object ID</b>: ~~ID~~<br>
<b>Flag</b>: ~~Flag~~<br>
```

```
<b>Read Only</b>: ~~ReadOnly~~<br>
<b>My Lock</b>: ~~MyLock~~<br>
<b>Configuration Time</b>: ~~ConfigurationTime~~<br>
<b>End Modified Time</b>: ~~EndModifiedTime~~<br>
<b>Am I Responsible?</b>: ~~AmIResponsible~~<br>
<b>New Revision Comment</b>: ~~NewRevisionComment~~<br>
<b>Type</b>: ~~Type~~<br>
<b>Attachment IDs</b>: ~~AttachmentIDs~~<br>
<b>Dot Notation</b>: ~~DotNotation~~<br>
<b>Read Status</b>: ~~ReadStatus~~<br>
<b>Parent Requirement ID</b>: ~~ParentRequirementID~~<br>
<b>Ambiguities Found</b>: ~~AmbiguitiesFound~~<br>
<b>Expected Effort</b>: ~~ExpectedEffort~~<br>
<b>External Reference</b>: ~~ExternalReference~~<br>
<b>High Effort</b>: ~~HighEffort~~<br>
<b>Low Effort</b>: ~~LowEffort~~<br>
<b>Notes</b>: ~~Notes~~<br>
<b>Responsible Count</b>: ~~ResponsibleCount~~<br>
<b>Responsible Names</b>: ~~ResponsibleNames~~<br>
<b>Revised Description</b>: ~~RevisedDescription~~<br>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~Status~~` repräsentiert das Statusfeld im Dialogfeld **Anforderung**. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Beispiel einer Vorlage für Änderungspakete

Sie können das folgende Beispiel zum Anpassen des Detailfensters für die Änderungspaketkomponente verwenden.

Beispiel einer Vorlage für Änderungspakete im HTML-Format

```
<html>
<head></head>
<body>
<b>Change package</b>: ~~Name~~<br>
<b>Change package</b>: ~~State~~<br>
<b>Change package</b>: ~~Revision~~<br>
<b>Change package</b>: ~~DotNotation~~<br>
<b>Created By</b>: ~~CreatedUserID~~<br>
<b>Created Time</b>: ~~CreatedTime~~<br>
<b>Last Modified</b>: ~~ModifiedUserID~~<br>
<b>Last Modified</b>: ~~ModifiedTime~~<br>
<b>Committed</b>: ~~CommitUserID~~<br>
<b>committed</b>: ~~CommitTime~~<br>
<b>Description</b>: ~~Description~~<br>
<b>Session Type</b>: ~~SessionType~~<br>
<b>Responsibility</b>: ~~Responsibility~~<br>
<b>Source view</b>: ~~SourceViewID~~<br>
<b>Target view</b>: ~~TargetViewID~~<br>
<b>Transaction ID</b>: ~~TransactionID~~<br>
<b>Comment</b>: ~~Comment~~<br>
<b>Committed in build</b>: ~~CommitedInBuild~~<br>
<b>Attachments</b>: ~~AttachmentLinks~~<br>
<b>Pre-commit View label</b>: ~~PreCommitViewLabel~~<br>
<b>Post-commit View label</b>: ~~PostCommitViewLabel~~<br>
<b>Pre-commit Revision label</b>: ~~PreCommitRevisionLabel~~<br>
<b>Post-commit Revision label</b>: ~~PostCommitRevisionLabel~~<br>
<b>Locked By</b>: ~~ExclusiveLocker~~<br>
<b>Non-Exclusive lockers</b>: ~~NonExclusiveLockers~~<br>
<b>Read Only</b>: ~~ReadOnly~~<br>
</body>
</html>
```

Felder in der Detailfenster-Vorlage

Die in den HTML-Vorlagen für Detailfenster verwendeten Felder werden vom Client erkannt, wenn sie von doppelten Tilde-Zeichen (~~) umgeben sind. Beispiel: `~~Status~~` ist das Statusfeld im Dialogfeld mit den **Thema-Eigenschaften**. Unter dem Link am Ende des Themas finden Sie weitere Informationen zu den Feldern, die Sie in der Detailfenster-Vorlage verwenden können.

Hinweis: Sie können die in diesem Beispiel aufgelisteten Felder auch in anderen Vorlagen verwenden, die für den Cross-Platform Client zur Verfügung stehen, z. B. Berichtsvorlagen und Vorlagen für E-Mail-Benachrichtigungen.

Verwandte Verfahrensweisen

Detailfenster anpassen

Verwandte Referenz

Referenz zur Anpassung der Detailfenster
Felder

Tastaturkürzel

Dieser Abschnitt enthält Tabellen mit Tastaturkürzeln.

In diesem Abschnitt

Client-Tastaturkürzel
Tabelle mit Client-Tastaturkürzeln

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Beschreibt die Tastaturkürzel für die Verwendung in File Compare/Merge.

Tastaturkürzel für die Serveradministration
Tabelle mit Tastaturkürzeln für das Serveradministrationsfenster.

Client-Tastaturkürzel

Im Folgenden finden Sie eine Liste von Tastaturkürzeln für den Client.

Aktion	Tastaturkürzel
Link-Erstellung abbrechen	ESCAPE
Einchecken	STRG+I
Einchecken und entsperren	STRG+U
Auschecken	STRG+G
Auschecken und entsperren	STRG+O
Komponente aktualisieren	F5
Komponente aktualisieren/reduzieren	STRG+F5
Löschen	ENTF
Suchen	STRG+F
Weitersuchen	F3
Vorheriges suchen	UMSCHALT+F3
Flag	STRG+F2
Flag entfernen	STRG+UMSCHALT+F2
Fremdaktualisierung	F6
Tool für Datei-Anmerkungen starten	ALT+F1
Dateivergleichs-Tool starten	ALT+F2
Hilfe starten	F1
Sperren/Sperre aufheben	STRG+L
Neues Projekt	STRG+N
Projekt öffnen	STRG+P
Zeichen bei Texteingabe wiederholen	STRG+Y
Select All	STRG+A
Elementeigenschaften anzeigen	ALT+EINGABETASTE
Zeichen bei Texteingabe rückgängig machen	STRG+Z
Fenster aktualisieren	UMSCHALT+F5

Hinweis: Auf der Linux-Plattform sind ALT+F1 und ALT+F2 als globale KDE-Tastaturkürzel festgelegt. Wenn Sie diese Tastaturkürzel zum Starten der Tools für Datei-Anmerkungen und Dateivergleiche im Client verwenden möchten, müssen Sie sie zuvor in der KDE-Anwendung deaktivieren.

Verwandte Referenz

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Tastaturkürzel für die Serveradministration

Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Diese Tabelle enthält die Tastaturkürzel für die Verwendung in File Compare/Merge.

Aktion	Tastaturkürzel
Neuer Dateivergleich	STRG+N
Neuer Ordnervergleich	STRG+UMSCHALT+N
Neue Ordnerzusammenführung	STRG+UMSCHALT+M
Neuer Bildvergleich	STRG+ALT+N
Alles speichern	STRG+UMSCHALT+S
Drucken	STRG+P
Rückgängig	STRG+Z
Widerrufen	STRG+Y
Ausschneiden	STRG+X
Kopieren	STRG+C
Einfügen	STRG+V
Suchen	STRG+F
Weitersuchen	F3
Vorheriges suchen	UMSCHALT+F3
Gehe zu Zeile	STRG+G
Vorherige Änderung	F7 ODER ALT+BILD AUF
Nächste Änderung	F8 ODER ALT+BILD AB
Nächstes Register	F6
Vorheriges Register	UMSCHALT+F6
Fenster maximieren/minimieren	STRG+M
Fensterteiler zentrieren	STRG+H
Fensterteiler verschieben	STRG+UMSCHALT+S
Neu laden	F5
Dialogfeld "Optionen" öffnen	STRG+O
Text von links nach rechts ersetzen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+RECHTS
Text von rechts nach links ersetzen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+LINKS
Text von links nach rechts anhängen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+UMSCHALT+RECHTS
Text von rechts nach links anhängen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+UMSCHALT+LINKS
Text im linken Fenster löschen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+STRG+LINKS
Text im rechten Fenster löschen (2–Wege-Zusammenführung)	ALT+STRG+RECHTS
Text nach oben verschieben	ALT+UMSCHALT+BILD AUF
Text nach unten verschieben	ALT+UMSCHALT+BILD AB
Text von Mitte nach links ersetzen	ALT+<

Text von Mitte nach rechts ersetzen	ALT+>
Text von links nach Mitte ersetzen	ALT+M
Text von rechts nach Mitte ersetzen	ALT+/
Text von links nach Mitte anhängen	ALT+UMSCHALT+M
Text von rechts nach Mitte anhängen	ALT+UMSCHALT+/
Text von Mitte nach links anhängen	ALT+UMSCHALT+<
Text von Mitte nach rechts anhängen	ALT+UMSCHALT+>

Verwandte Konzepte

Übersicht über das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien
Benutzeroberfläche für das Vergleichen/Zusammenführen von Dateien

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien vergleichen und zusammenführen
Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien festlegen

Verwandte Referenz

Optionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien
Aktionen für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Tastaturkürzel für die Serveradministration

Nachfolgend finden Sie die Tastaturkürzel für das Serveradministrationsfenster.

Aktion	Tastaturkürzel
Neue Gruppe	STRG+G
Neuer Benutzer	STRG+G

Verwandte Referenz

Client-Tastaturkürzel
Tastaturkürzel für das Vergleichen und Zusammenführen von Dateien

Projekt-, Ordner- und Elementeigenschaften

Dieser Abschnitt enthält ausführliche Informationen zu den Eigenschaften aller Elementtypen.

In diesem Abschnitt

Ordnereigenschaften
Auflistung und Definition der Ordnereigenschaften.

Dateieigenschaften
Auflistung und Definition der Dateieigenschaften.

Änderungsanforderungseigenschaften
Auflistung und Definition der Änderungsanforderungseigenschaften.

Anforderungseigenschaften
Auflistung und Definition der Anforderungseigenschaften.

Task-Eigenschaften
Auflistung und Definition der Task-Eigenschaften.

Thema-Eigenschaften
Auflistung und Definition der Thema-Eigenschaften.

Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
Beschreibt die Optionen im Dialogfeld "Projekteigenschaften".

Ordnereigenschaften

Das Thema behandelt die Ordnereigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Ordnereigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Ordnereigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Name

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Name**.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Zeigt den Namen der Datei an.
Beschreibung	Zeigt die Beschreibung der Datei an.
Erstellt von	Zeigt den Namen der Person an, die die Datei erstellt hat.
(Erstellt) Am	Zeigt das Datum an, an dem die Datei erstellt wurde.
Sichtbar	Gibt an, ob die Datei in der Ansicht sichtbar ist oder nicht.
Arbeitsordner	Zeigt den Pfad zum vorgegebenen und zum alternativen Arbeitsordner an. **Vorgabe**: Dieser Pfad verweist auf den Standardarbeitsordner und gilt für alle Benutzer, die auf das Projekt-Repository zugreifen. Ändern Sie diesen Pfad nicht, es sei denn, Sie sind ein Projektadministrator. **Alternativ**: Dieser Pfad verweist auf einen alternativen Arbeitsordner auf ihrem Computer. Der alternative Arbeitsordner betrifft nur Sie, aber keinen der anderen Teammitglieder.
Vollständiger Arbeitsordnerpfad	Zeigt den vollständigen Pfad zum ausgewählten Arbeitsordner (Standard oder alternativ) an.

Ausschließen

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Ausschließen**.

Eigenschaft	Beschreibung
Auszuschließende Dateien	Gibt an, welche Dateien oder Dateitypen im Ordner nicht sichtbar sein sollen. Die Ausschlussliste wirkt sich nicht auf Dateien aus, die bereits Teil des Projekts sind. Es wirkt sich nur auf Dateien aus, deren Status **Nicht in Ansicht** lautet. Ausschlusslisten können von übergeordneten Ordnern geerbt werden. Zu den Ausschlussoptionen gehören: **Lokale Exclude-Liste vererben und verwenden**: Gibt an, dass die Dateien, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die für diesen Ordner und den übergeordneten Ordner festgelegt wurden, ausgeschlossen werden. **Lokale Exclude-Liste verwenden**: Gibt an, dass die Dateien, auf die die Spezifikationen der Ausschlussliste zutreffen, die nur für diesen Ordner festgelegt wurden, ausgeschlossen werden. **Keine Exclude-Liste**: Gibt an, dass keine Dateien im Ordner ausgeschlossen werden.
Lokale Exclude-Liste	Zeigt die Ausschluss-Spezifikationen an, die zum Ausschließen von Dateien aus diesem Ordner angewendet werden. Die Ausschlussliste ist auf 255 Zeichen beschränkt. Sie enthält Dateispezifikationen (wobei die Platzhalterzeichen `*` und `?` verwendet werden), die durch Kommas, Leerzeichen oder Semikolons getrennt sind. Um ein Komma, ein Leerzeichen oder ein Semikolon als Teil einer Spezifikation anzugeben, fassen Sie diese in doppelte Anführungszeichen ein. Beispiel: `*.exe,*.dll p*z.doc;*.t?t "test *.*"`

Vererbte Exclude-Liste	Zeigt die Ausschluss-Spezifikationen des übergeordneten Ordners an, die zum Ausschließen von Dateien aus diesem Ordner angewendet werden.

Historie

Auf der Seite **Historie** werden alle Revisionen des Ordners angezeigt. Folgende Eigenschaften werden auf der Seite **Historie** für jede Revision angezeigt.

Eigenschaft	Beschreibung
Ansicht	Zeigt den Namen der Ansicht an, zu der dieser Ordner gehört.
Revision	Zeigt die Dateirevisionsnummer an.
Geändert von	Zeigt den Namen der Person an, die den Ordner erstellt hat.
Geändert um	Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu dem bzw. der die Revision erstellt wurde.
Kommentar	Zeigt den Kommentar an, in dem erläutert wird, warum die Revision erstellt wurde.
Punktnotation	Zeigt die Zweignummer der Revision an.

Link

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Link**, auf der alle Links zu diesem Ordner angezeigt werden.

Eigenschaft	Beschreibung
Erstellt von	Zeigt den Namen der Person an, die den Link zu dem Ordner erstellt hat.
Erstellt am	Zeigt das Datum an, an dem der Link erstellt wurde.
Ansicht	Zeigt den Namen der aktuellen Ansicht an, wenn der Link in der aktuellen Ansicht erstellt wurde, oder den Namen der Ansicht, in der der Link erstellt und von der aus der Link gemeinsam genutzt wird.
Ordner	Zeigt den Namen des Ordners an, in dem sich der Ordner bzw. das Element im Link befindet.
Elementtyp	Identifiziert den Elementtyp, an den das Ziel des Links angehängt wird. Dieses Element wird in der Link-Liste aufgeführt.
Element	Identifiziert das Element, an den das Ziel des Links angehängt wird. Es wird durch den Ordnernamen, den Dateinamen, die Nummer der Änderungsanforderung, die Task-Nummer, die Themennummer oder die Anforderungsnummer identifiziert.
Elementdetails	Beschreibt das Element unter Verwendung einer Ordnerbeschreibung, einer Dateibeschreibung, einer Zusammenfassung der Änderungsanforderung, des Task-Namens, des Themas oder des Anforderungsnamens.
Elementversion	Zeigt die Versionsnummer des Ziels des Links an, sofern sich diese Revision in der aktuellen Ansicht befindet. Wenn in einer Spalte keine Revisionsnummer angezeigt wird, ist das Ende des Links unverankert und nicht angeheftet.
Auswahlversion	Zeigt die Versionsnummer der Quelle des Links an, sofern sich diese Revision in der aktuellen Ansicht befindet. Wenn in einer Spalte keine Revisionsnummer angezeigt wird, ist das Ende des Links unverankert und nicht angeheftet.
Kommentar	Zeigt einen Kommentar zu diesem bestimmten Link an.
Dateistatus	Zeigt den Status einer Datei an, die mit dem Ordner verknüpft ist.
Gesperrt von	Zeigt den Namen der Person an, die die mit dem Ordner verknüpfte Datei gesperrt hat.

Ordnerpfad	Der Ordnerpfad wird nur angezeigt, wenn sich das verknüpfte Element in derselben Ansicht befindet. Anderenfalls wird die Meldung angezeigt: "Nicht verfügbar: Element in einer anderen Ansicht".

Verwandte Verfahrensweisen

- Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

- Änderungsanforderungseigenschaften
- Dateieigenschaften
- Anforderungseigenschaften
- Task-Eigenschaften
- Thema-Eigenschaften

Dateieigenschaften

Das Thema behandelt die Dateieigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Dateieigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Dateieigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Allgemein

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Allgemein**.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Zeigt den Namen der Datei an.
Beschreibung	Zeigt die Beschreibung der Datei an.
Status	Gibt die Beziehung zwischen der Kopie einer Datei in Ihrem Arbeitsordner und der aktuellen Revision im Repository an.
Größe	Gibt die Größe der aktuellen Revision der Datei in Byte an.
Zuletzt geändert von	Zeigt den Namen der Person an, die die Datei zuletzt geändert hat.
Zuletzt geändert am	Zeigt das Datum an, an dem die Datei zuletzt geändert wurde.
Dateizeitstempel	Zeigt die Zeit an, zu der die Datei zuletzt geändert wurde.
Exklusiv gesperrt von	Zeigt den Namen des Benutzers an, der die Datei exklusiv gesperrt hat.
Nicht-exklusiv gesperrt von	Der Name des Benutzers, der eine Datei nicht-exklusiv gesperrt hat.
EOL-Auscheckformat:	Zeigt die Optionen für die EOL-Formatierung für Textdateien während des Auscheckens an: **Von Client bestimmt**: Sorgt dafür, dass die EOL-Konvertierung pro Auscheckvorgang oder die Standard-Workstation-Konvertierung verwendet wird. **Festes CR**, **Festes LF** und **Festes CRLF**: Bewirkt, dass dieses EOL-Format immer angewendet wird. Die Workstation-/Auscheck-Konvertierungsoption wird ignoriert. .
Dateityp:	Gibt den Typ der ausgewählten Datei an: ASCII, binär oder Unicode.
Ausführbare Datei	Gibt an, ob für eine UNIX-Datei das Executable-Bit gesetzt werden soll.

Arbeitsdatei

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Arbeitsdatei**.

Eigenschaft	Beschreibung
Pfad	Zeigt den Pfad zum Arbeitsordner der Datei an.
Datei ist vorhanden	Gibt an, ob die Datei im Arbeitsordner vorhanden ist.
Größe	Zeigt die Größe der Datei im Arbeitsordner in Byte an.
Zeitstempel	Gibt die Zeit an, zu der die Arbeitsordnerdatei zuletzt geändert wurde.
Ausführbare Datei	Gibt an, ob für eine UNIX-Datei das Executable-Bit gesetzt werden soll.

Archiv

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Archiv**.

Eigenschaft	Beschreibung
Typ	Gibt an, ob eine Datei als StarTeam-Datei (Nativ) oder als anderer Dateityp gespeichert wird.
Format	Zeigt das Speicherformat der Datei im Datenspeicher an. StarTeam 2006 verwendet nur die Native-II-Speicherung.
Name der Archivdatei	Gibt den Namen der Native-II-Datenspeicherdatei an, in der sich die aktuelle Revision befindet. Dieser Name ist der MD5-Wert des Inhalts der Dateirevision konvertiert in einen 32-stelligen Hex-String.
Komprimierung	Gibt die Komprimierungsstufe einer Datei an. **Vorgabe**: Ein Kompromiss zwischen maximaler Komprimierung und maximaler Geschwindigkeit. **Komprimierung maximieren**: Die größtmögliche Komprimierung für Dateirevisionen. Damit sparen Sie Speicherplatz auf dem Server. **Geschwindigkeit maximieren**: Die schnellstmögliche Komprimierung für Dateirevisionen. Damit verbessern Sie die Server-Performance. **Keine**: Keine Komprimierung.

Benutzerdefiniert

Sie können benutzerdefinierte Eigenschaften für ein Element erstellen, das im **Eigenschaftsdialogfeld** des Elements angezeigt wird.

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Benutzerdefiniert**.

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaft	Zeigt den Namen einer benutzerdefinierten Eigenschaft an.
Wert	Zeigt den Wert einer benutzerdefinierten Eigenschaft an. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten des Werts auf den Eigenschaftsnamen.

Kommentar

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Kommentar**.

Eigenschaft	Beschreibung
Kommentar für diese Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der aktuellen Revision an.
Kommentar für neue Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der neuen Revision an.

Verwandte Verfahrensweisen

- Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

- Änderungsanforderungseigenschaften
- Ordnereigenschaften
- Anforderungseigenschaften
- Task-Eigenschaften
- Thema-Eigenschaften

Änderungsanforderungseigenschaften

Das Thema behandelt die Änderungsanforderungseigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Zusammenfassung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Zusammenfassung**.

Eigenschaft	Beschreibung
Status	Zeigt den Status der Änderungsanforderung an.
Priorität	Zeigt die Priorität der Änderungsanforderung an. Viele Benutzer passen das Repository an, um dieses Feld so zu erweitern, dass es weitere Werte enthalten kann, da boolesche Werte in der Anwendung als Aufzählungstypen behandelt werden. Beispielsweise ist "Nein" 0 und "Ja" 1. Ein Administrator kann "Nein" auf "Keine Priorität" und "Ja" auf "Priorität 1" setzen sowie die Prioritäten 2 bis 10 hinzufügen.
Typ	Zeigt den Typ der Änderungsanforderung an, ein **Defekt** oder ein **Vorschlag**.
Schweregrad	Gibt den Schweregrad der Änderungsanforderung an. **Niedrig**, **Mittel** oder **Hoch**.
Plattform	Gibt die Betriebssystemplattform an, für die die Änderungsanforderung gilt.
Letzter getesteter Build	Zeigt das von einem Benutzer ausgewählte Build-Label an, das den letzten Build kennzeichnet, in dem eine Änderungsanforderung getestet wurde.
Externe Referenz	Gibt den Kunden oder eine andere externe Quelle an, der bzw. die die Daten für diese Änderungsanforderung zur Verfügung gestellt hat.
Adressiert in Build	Gibt das für den nächsten Build erstellte Label an, das nach dem Lösen einer Änderungsanforderung auf die Ansicht angewendet wurde.
Komponente	Zeigt die Komponente an, in der der Defekt auftritt. Wird häufig mit der Eigenschaft **Kategorie** verwendet, um die Identifizierung auf eine Unterkomponente einzugrenzen.
Kategorie	Zeigt den Namen der Unterkomponente an, in der der Defekt auftritt. Die Eigenschaft wird in der Regel in Kombination mit der Eigenschaft **Komponente** verwendet.
Zusammenfassung	Zeigt eine kurze Beschreibung der Änderungsanforderung an.
Zuständigkeit	Zeigt den Namen der Person an, die zurzeit für die Änderungsanforderung verantwortlich ist.
Eingegeben von	Zeigt den Namen der Person an, die die Änderungsanforderung angelegt hat.

Beschreibung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Beschreibung**. Diese Seite hat zum Suchen des zu testenden Befehls einen **Durchsuchen**-Schalter und zum Ausführen des Tests einen **Ausführen**-Schalter.

Eigenschaft	Beschreibung
Beschreibung und Schritte zur Reproduktion	Zeigt eine ausführliche Beschreibung der Änderungsanforderung an.
Testbefehl	Gibt den Befehl an, der zum Testen der Lösung für die Änderungsanforderung verwendet werden soll.

Lösung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Lösung**.

Eigenschaft	Beschreibung
Ausweichlösung	Erläutert eine Lösung zu dem in der Änderungsanforderung beschriebenen Problem, ist jedoch nicht die eigentliche Problemlösung.
Problemlösung	Zeigt die Lösung des in der Änderungsanforderung beschriebenen Problems an.

Benutzerdefiniert

Sie können benutzerdefinierte Eigenschaften für ein Element erstellen, das im **Eigenschaftsdialogfeld** des Elements angezeigt wird.

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Benutzerdefiniert**.

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaft	Zeigt den Namen einer benutzerdefinierten Eigenschaft an.
Wert	Zeigt den Wert einer benutzerdefinierten Eigenschaft an. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten des Werts auf den Eigenschaftsnamen.

Anhänge

Die Seite **Anhänge** enthält eine Liste aller Dateien, die an die aktuelle Änderungsanforderung angehängt sind.

Kommentar

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Kommentar**.

Eigenschaft	Beschreibung
Kommentar für diese Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der aktuellen Revision an.
Kommentar für neue Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der neuen Revision an.

Verwandte Verfahrensweisen

- Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

- Dateieigenschaften
- Ordnereigenschaften
- Anforderungseigenschaften
- Task-Eigenschaften
- Thema-Eigenschaften

Anforderungseigenschaften

Das Thema behandelt die Anforderungseigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld **Anforderungseigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Anforderungseigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Anforderung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Anforderung**.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Zeigt den Namen der Anforderung an.
Erstellt von	Zeigt den Namen der Person an, die die erste Revision der Anforderung in der Ansicht erstellt hat.
Erstellt am	Zeigt das Datum an, zu dem die erste Revision der Anforderung erstellt wurde.
Anhänge	Gibt die Anzahl der an der Anforderung angehängten Dateien an.
Geändert von	Zeigt den Namen der Person an, die die Anforderung zuletzt geändert hat.
Geändert am	Zeigt das Datum an, an dem die Anforderung zuletzt geändert wurde.
Typ	Zeigt den Anforderungstyp an.
Eigentümer	Zeigt den Namen der Person an, die für die Erfüllung der Anforderung ultimativ verantwortlich ist.
Status	Zeigt den aktuellen Status der Anforderung an. Hier wird der Fortschritt von "Gesendet" zu "Abgelehnt" oder "Abgeschlossen" angegeben. Hinweis: Der Status **Fertig für CCB** bedeutet, dass die Anforderung vom Change Control Board überprüft werden kann.
Externe Referenz	Externe Quelle oder Referenz für diese Anforderung. Dies ist in der Regel der Name eines externen Kunden, der diese Anforderung angefordert hat. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, zeigt diese Eigenschaft ihre Identifikationsdaten für diese Anforderung an.
Beschreibung	Gibt eine Beschreibung der Anforderung an, die in der Regel im Laufe der Zeit geändert wird, um Zweideutigkeiten zu vermeiden.

Zuständigkeit

Auf der Seite **Zuständigkeit** werden die Personen aufgeführt, die für das Erfüllen der Anforderung verantwortlich sind. Sie können dieser Liste Personen hinzufügen oder aus ihr entfernen.

Diese Mitglieder werden über die an der Anforderung vorgenommenen Änderungen benachrichtigt, wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist.

Mehrdeutigkeit - Überarbeitung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Mehrdeutigkeit - Überarbeitung**. Personen, die die Anforderung im weiteren Verlauf bearbeiten, können über die Seite **Mehrdeutigkeit - Überarbeitung** Mehrdeutigkeiten der anfänglichen Beschreibung aufdecken und diese Beschreibung ändern.

Eigenschaft	Beschreibung
Anzahl gefundener Mehrdeutigkeiten	Gibt die Anzahl der Mehrdeutigkeiten an, die Prüfer in der anfänglichen Beschreibung der Anforderung gefunden haben.
Überarbeitete Beschreibung	Enthält eine neue überarbeitete Beschreibung, die aufgrund von Mehrdeutigkeiten in der ursprünglichen Beschreibung oder aus anderen Gründen erstellt wurde.

Kommentare	Zeigt Kommentare, die angeben, welche Mehrdeutigkeiten sich un der ursprünglichen Anforderung befinden und warum Sie die Änderungen an der Beschreibung vorgenommen haben.

Schätzung

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Schätzung**.

Eigenschaft	Beschreibung
Erwarteter Aufwand	Gibt an, wie viel Zeit für die Bearbeitung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, sind diese Felder bereits mit Daten gefüllt, die auf einer bestimmten Einheit basiert, z. B. auf Stunden oder Tagen. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar, sie sollten aber in den Feldern **Geringer Aufwand** und **Hoher Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.
Hoher Aufwand	Gibt an, wie viel Zeit maximal für die Implementierung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, sind diese Felder bereits mit Daten gefüllt, die auf einer bestimmten Einheit basiert, z. B. auf Stunden oder Tagen. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar, sie sollten aber in den Eigenschaften **Geringer Aufwand** und **Hoher Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.
Geringer Aufwand	Gibt an, wie viel Zeit minimal für die Implementierung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen ausCaliberRM importieren, sind diese Felder bereits mit Daten ausgefüllt, die auf bestimmten Einheiten basieren, z. B. auf Stunden oder Tagen. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar, sie sollten aber in den Feldern **Erwarteter Aufwand** und **Hoher Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.

Benutzerdefiniert

Sie können benutzerdefinierte Eigenschaften für ein Element erstellen, das im **Eigenschaftsdialogfeld** des Elements angezeigt wird.

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Benutzerdefiniert**.

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaft	Zeigt den Namen einer benutzerdefinierten Eigenschaft an.
Wert	Zeigt den Wert einer benutzerdefinierten Eigenschaft an. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten des Werts auf den Eigenschaftsnamen.

Anhänge

Die Seite **Anhänge** enthält eine Liste aller Dateien, die an die aktuelle Anforderung angehängt sind.

Kommentar

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Kommentar**.

Eigenschaft	Beschreibung
Kommentar für diese Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der aktuellen Revision an.

Kommentar für neue Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der neuen Revision an.

Verwandte Verfahrensweisen

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Task-Eigenschaften
Thema-Eigenschaften

Task-Eigenschaften

Dieses Thema behandelt die Task-Eigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Task-Eigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Task-Eigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Task

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Task**.

Eigenschaft	Beschreibung
Untergeordneter Task von	Zeigt den Namen des Tasks an, für den dieses Element ein untergeordneter Task ist (sofern dieses Element ein untergeordneter Task ist).
Name	Zeigt den Namen des Tasks oder des untergeordneten Tasks an.
Zuständigkeit	Zeigt den Namen der Person an, die für die Bearbeitung dieses Tasks oder untergeordneten Tasks verantwortlich ist. Es können auch weitere Ressourcen zugewiesen werden.
Milestone	Gibt an, dass der Task oder der untergeordnete Task als Milestone zu behandeln ist.
Status	Zeigt den Taskstatus an: **Ausstehend**: Der Abschluss eines Vorgänger-Tasks steht aus. **Startbereit**: Die Arbeit am Task kann begonnen werden. **Wird verarbeitet**: Für diesen Task wurden Arbeitsdatensätze eingegeben. **Fertig gestellt**: Die Arbeit am Task ist abgeschlossen. **Geschlossen**: Der Task wurde abgeschlossen und ist geschlossen. **Angehalten** Die Arbeit am Task wurde temporär angehalten, in der Regel um auf den Abschluss eines anderen Task zu warten.
Priorität	Zeigt die Prioritätsstufe des Tasks an. Die Vorgabe ist **Mittel**. Die Prioritäten entsprechen den in MS Project verwendeten Prioritäten. **Nicht einstufen** ist ein Microsoft Project-spezifischer Begriff, den Sie ignorieren können.
Dauer	Zeigt die Anzahl der Stunden an, in denen der Task abgeschlossen werden soll.
Prozent abgeschlossen	Zeigt den Prozentsatz der bereits abgeschlossenen Arbeit für einen Task an.
Aktion erforderlich	Benachrichtigt Teamleiter oder Task-Prüfer, dass dieser Task geprüft werden muss. Geben Sie in das Textfeld **Aktion erforderlich** eine Erläuterung ein, warum die Prüfung des Tasks erforderlich ist.

Ressourcen

Auf der Seite **Ressourcen** sind die Task-Ressourcen aufgeführt. Sie können Teammitgliedern Zuständigkeiten zuweisen, indem Sie sie mithilfe des Schalters **Hinzufügen** zur Liste hinzufügen. Klicken Sie auf den Schalter **Entfernen**, um sie aus der Liste zu entfernen.

Zeit

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Zeit**.

Eigenschaft	Beschreibung
Geplanter Start	Zeigt das Startdatum für den Task an.

Geplante Fertigstellung	Zeigt das Enddatum für den Task an.
Geplante Arbeit	Gibt die Anzahl der Stunden an, die zur Fertigstellung des Tasks erwartungsgemäß anfallen.
Tatsächlicher Start	Zeigt das tatsächliche Startdatum an, das aus dem Arbeitsdatensatzeintrag berechnet wurde.
Tatsächliche Fertigstellung	Zeigt das tatsächliche Datum an, an dem der Task-Status in **Fertig gestellt** geändert wurde.
Tatsächliche Stunden	Zeigt die tatsächliche Anzahl der für die Fertigstellung des Tasks angefallenen Stunden an, die sich aus den Arbeitsdatensätzen berechnet.
Geschätzter Start - Varianz	Zeigt die Varianz in Tagen zwischen dem erwarteten und dem tatsächlichen Startdatum an. Dieser berechnete Wert ist schreibgeschützt.
Geschätzte Fertigstellung - Varianz	Zeigt die Varianz in Tagen zwischen dem erwarteten und dem tatsächlichen Enddatum an. Dieser berechnete Wert ist schreibgeschützt.
Geschätzte Stundenzahl - Varianz	Zeigt die Varianz in Stunden zwischen der erwarteten und der tatsächlichen Dauer an. Dieser berechnete Wert ist schreibgeschützt.

Arbeit

Auf der Seite **Arbeit** werden alle für diesen Task eingegebenen Arbeitsdatensätze angezeigt. Jeder Arbeitsdatensatz verfügt über die folgenden Eigenschaften.

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Zeigt den Namen der Person an, die die Arbeit für diesen Arbeitsdatensatzeintrag ausgeführt hat.
Datum	Zeigt das Datum des Arbeitsdatensatzeintrags an.
Arbeitsstunden	Gibt die Anzahl der Stunden an, die für diesen Arbeitsdatensatzeintrag angefallen sind.
Verbleibende Arbeit	Zeigt die zur Fertigstellung des Tasks verbleibende Anzahl an Stunden an.
Kommentare	Zeigt Textkommentare an, die erklären, welche Arbeit für diesen Arbeitsdatensatz ausgeführt wurde.
Tatsächliche Gesamtarbeit	Zeigt in einem schreibgeschützten berechneten Feld die Gesamtarbeitszeit für diesen Task basierend auf den eingegebenen Arbeitsdatensätzen an.

Anmerkungen

Die Seite **Anmerkungen** ist ein einfaches Textfeld für die Eingabe von Anmerkungen zum Task.

Benutzerdefiniert

Sie können benutzerdefinierte Eigenschaften für ein Element erstellen, das im **Eigenschaftsdialogfeld** des Elements angezeigt wird.

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Benutzerdefiniert**.

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaft	Zeigt den Namen einer benutzerdefinierten Eigenschaft an.

Wert	Zeigt den Wert einer benutzerdefinierten Eigenschaft an. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten des Werts auf den Eigenschaftsnamen.

Anhänge

Die Seite **Anhänge** enthält eine Liste aller Dateien, die an das aktuelle Element angehängt sind.

Kommentar

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Kommentar**.

Eigenschaft	Beschreibung
Kommentar für diese Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der aktuellen Revision an.
Kommentar für neue Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der neuen Revision an.

Verwandte Verfahrensweisen

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Anforderungseigenschaften
Thema-Eigenschaften

Thema-Eigenschaften

Dieses Thema behandelt die Thema-Eigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld **Thema-Eigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld **Thema-Eigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Thema

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Thema**.

Eigenschaft	Beschreibung
Titel	Zeigt den Titel des Themas an.
Erstellt von	Zeigt den Namen der Person an, die das Thema erstellt hat.
Erstellt am	Zeigt das Datum an, an dem das Thema erstellt wurde.
Anhänge	Zeigt die Anzahl der am Thema angehängten Anhänge an.
Geändert von	Zeigt den Namen der Person an, die das Thema zuletzt geändert hat.
Geändert am	Zeigt das Datum an, an dem das Thema zuletzt geändert wurde.
Inhalt	Zeigt den Textinhalt des Themas an.

Optionen

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Optionen**.

Eigenschaft	Beschreibung
Empfänger	Zeigt die Liste der Empfänger des Themas oder der Antwort an. **Hinweis:** Sie können sich selbst nur aus der Empfängerliste löschen, wenn Sie alle Empfänger entfernen. Wenn nicht alle Empfänger gelöscht werden, entfernt StarTeam Ihren Namen nicht aus der Benachrichtigungsliste.
Priorität	Zeigt die Priorität des Themas an: **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch**.
Status	Zeigt den Status des Themas an: **Aktiv** oder **Inaktiv**.

Benutzerdefiniert

Sie können benutzerdefinierte Eigenschaften für ein Element erstellen, das im **Eigenschaftsdialogfeld** des Elements angezeigt wird.

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Benutzerdefiniert**.

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaft	Zeigt den Namen einer benutzerdefinierten Eigenschaft an.
Wert	Zeigt den Wert einer benutzerdefinierten Eigenschaft an. Doppelklicken Sie zum Bearbeiten des Werts auf den Eigenschaftsnamen.

Anhänge

Die Seite **Anhänge** enthält eine Liste aller Dateien, die an das aktuelle Thema angehängt sind.

Kommentar

Folgende Eigenschaften befinden sich auf der Seite **Kommentar**.

Eigenschaft	Beschreibung
Kommentar für diese Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der aktuellen Revision an.
Kommentar für neue Revision	Gibt den Grund für die Änderungen an der neuen Revision an.

Verwandte Verfahrensweisen

Elementeigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Änderungsanforderungseigenschaften
Dateieigenschaften
Ordnereigenschaften
Anforderungseigenschaften
Task-Eigenschaften

Dialogfeld 'Projekteigenschaften'

Beschreibt die Optionen im Dialogfeld **Projekteigenschaften**.

Um auf das Dialogfeld **Projekteigenschaften** zuzugreifen, wählen Sie **Projekt** ▸ **Eigenschaften**.

In diesem Abschnitt

Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Standardtypen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Eigenschaften von Änderungspaketen
Listet die Eigenschaften von Änderungspaketen auf und definiert sie.

Versionsobjekteigenschaften
Auflistung und Definition der häufig verwendeten Eigenschaften aller Versionseigenschaften für Objekte, die die Versionsnummerierung verwenden.

Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Projekt ▸ **Eigenschaften** ▸ **Name**

Beschreibt die Optionen auf der Seite **Name** des Dialogfelds **Projekteigenschaften**.

Element	Beschreibung
Name	Gibt den Projektnamen an.
Beschreibung	Gibt die Projektbeschreibung an.
Erstellt von	Zeigt den Namen der Person an, die das Projekt erstellt hat.
(Erstellt) Am	Zeigt das Datum an, an dem das Projekt erstellt wurde.
Typ	Zeigt den Projekttyp an.

Verwandte Verfahrensweisen

Projekteigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Projekt ▸ **Eigenschaften** ▸ **Optionen**

Beschreibt die Optionen auf der Seite **Optionen** des Dialogfelds **Projekteigenschaften**.

Element	Beschreibung
Schlüsselworterweiterung	Aktiviert die Schlüsselworterweiterung.
Schlüsselwörter für diese Dateierweiterungen erweitern	Schränkt die Schlüsselworterweiterung auf Dateien mit den angegebenen Erweiterungen ein.
Revisionskommentar beim Einchecken der Dateien verlangen	Gibt an, dass Revisionskommentare beim Einchecken von Dateien in das Projekt erforderlich sind.
Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen	Gibt an, dass alle einzucheckenden Dateien exklusiv gesperrt werden müssen, damit sie eingecheckt werden können. Bei Verwendung einer Anwendungsintegration für eine Entwicklungsumgebung, wie z. B. StarTeam Visual Studio Integration, können Entwickler Dateien aus der Entwicklungsumgebung nicht einchecken, wenn sowohl das Auswahlfeld **Exklusive Sperre beim Einchecken der Dateien verlangen** im Dialogfeld **Projekteigenschaften** als auch das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden** im Dialogfeld **Persönliche Optionen** (Register **Datei**) aktiviert sind. Deaktivieren Sie in diesem Fall das Auswahlfeld **Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden**, um Dateien einchecken zu können.
Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen	Gibt an, dass alle nicht gesperrten Arbeitsdateien als schreibgeschützt markiert werden, wenn sie ein- bzw. ausgecheckt oder entsperrt werden, wenn eine Dateisperre erforderlich ist. Diese Option gilt für alle Dateien, die in der Anwendung oder in Anwendungsintegrationen mit Drittanbieter-Anwendungen entsperrt wurden. Diese Projekteigenschaft hat Vorrang vor der identischen persönlichen Option **Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen**. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Links unten unter "Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen".

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekteigenschaften anzeigen und ändern
- Revisionskommentare anfordern
- Schlüsselworterweiterungen aktivieren
- Nicht gesperrte Dateien als schreibgeschützt markieren
- Exklusive Sperren beim Einchecken anfordern

Verwandte Referenz

- Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
- Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter

Standardtypen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Projekt ▸ Eigenschaften ▸ Standardtypen

Beschreibt die Optionen auf der Seite **Standardtypen** des Dialogfelds **Projekteigenschaften**.

Wählen Sie die Elementtypen aus, die beim Erstellen einer neuen Ansicht in einem Projekt standardmäßig berücksichtigt werden sollen. Die neue Ansicht enthält dann Elemente der ausgewählten Typen aus der übergeordneten Ansicht.

Sie können jeden beliebigen oder keinen der folgenden Elementtypen auswählen:

- Änderungsanforderung
- Datei
- Anforderung
- Task
- Thema

Verwandte Verfahrensweisen

Projekte erstellen
Projekteigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Projekt ▸ **Eigenschaften** ▸ **Prozessregeln**

Beschreibt die Optionen auf der Seite **Prozessregeln** des Dialogfelds **Projekteigenschaften**.

Element	Beschreibung
Auswahl von Prozesselementen verlangen, wenn Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden	Erzwingt die Auswahl von Prozesselementen, wenn Dateien hinzugefügt oder eingecheckt werden.
Auswahl von Änderungsanforderungen als Prozesselemente erlauben	Erlaubt die Auswahl von Änderungsanforderungen als Prozesselemente und schränkt sie basierend darauf ein, welche Statusfelder in den Auswahlfeldern **Status beschränken auf** aktiviert sind: Wenn **Offen** aktiviert ist, können nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn **Wird verarbeitet** aktiviert ist, können nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Wird verarbeitet** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn sowohl **Offen** als auch **Wird verarbeitet** aktiviert sind, können nur Änderungsanforderungen mit dem Status **Offen** oder **Wird verarbeitet** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn weder **Offen** noch **Wird verarbeitet** aktiviert sind, können alle Änderungsanforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente verwendet werden.
Auswahl von Anforderungen als Prozesselemente erlauben	Erlaubt die Auswahl von Anforderungen als Prozesselemente und schränkt sie basierend darauf ein, welche Statusfelder in den Auswahlfeldern **Status beschränken auf** aktiviert sind: Wenn **Genehmigt** aktiviert ist, können nur Anforderungen mit dem Status **Genehmigt** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn **Genehmigt** deaktiviert ist, können alle Anforderungen unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente verwendet werden.
Auswahl von Tasks als Prozesselemente erlauben	Erlaubt die Auswahl von Tasks als Prozesselemente und schränkt sie basierend darauf ein, welche Statusfelder in den Auswahlfeldern **Status beschränken auf** aktiviert sind: Wenn **Startbereit** aktiviert ist, können nur Tasks mit dem Status **Startbereit** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn **Wird verarbeitet** aktiviert ist, können nur Tasks mit dem Status **Wird verarbeitet** als Prozesselemente verwendet werden. Wenn sowohl **Startbereit** als auch **Wird verarbeitet** aktiviert sind, können nur Tasks mit dem Status **Startbereit** oder **Wird verarbeitet** als Prozesselemente verwendet werden.

	Wenn weder **Startbereit** noch **Wird verarbeitet** aktiviert sind, können alle Tasks unabhängig von ihrem Status als Prozesselemente verwendet werden.
Erweiterte Prozess-Links aktivieren	Ermöglicht dem Client, erweiterte Prozess-Links zu verwenden. Falls aktiviert, wird das Prozesselement (das Element, das den Grund für die Änderungen darstellt) vom Task unterschieden, der den Vorgang des Erstellens der verknüpften Änderungen in einer bestimmten Ansicht repräsentiert. Änderungen werden *indirekt* über einen Prozess-Task, der vom Client automatisch erstellt wird, mit dem Prozesselement verknüpft. Falls nicht aktiviert, werden Standard-Links verwendet, wobei die Quelle eines Prozess-Links selbst ein Prozesselement ist (ein vorhandenes Element wird als Grund für eine Änderung angegeben). Anschließend werden Prozess-Links *direkt* von diesem Prozesselement zu jeder geänderten Datei bzw. zu jedem geänderten Ordner erstellt.

Verwandte Konzepte

- Prozessregeln
- Prozesselemente und Prozess-Links
- Prozess-Task und erweiterte Prozess-Links

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekteigenschaften anzeigen und ändern

Verwandte Referenz

- Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
- Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Editoren (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Projekt ▸ Eigenschaften ▸ Editoren

Mit den Auswahlfeldern auf der Seite **Editoren** des Dialogfelds **Projekteigenschaften** können Sie alternative Eigenschaftseditoren (APEs) für das Bearbeiten der Elementeigenschaften angeben.

Element	Beschreibung
Alternativen Eigenschaftseditor für Dateien verwenden	Gibt an, dass StarTeam für Dateien den im entsprechenden Feld angegebenen alternativen Eigenschaftseditor verwenden soll.
Alternativen Eigenschaftseditor für Änderungsanforderungen verwenden	Gibt an, dass StarTeam für Änderungsanforderungen den im entsprechenden Feld angegebenen alternativen Eigenschaftseditor verwenden soll.
Alternativen Eigenschaftseditor für Anforderungen verwenden	Gibt an, dass StarTeam für Anforderungen den im entsprechenden Feld angegebenen alternativen Eigenschaftseditor verwenden soll.
Alternativen Eigenschaftseditor für Tasks verwenden	Gibt an, dass StarTeam für Tasks den im entsprechenden Feld angegebenen alternativen Eigenschaftseditor verwenden soll.
Alternativen Eigenschaftseditor für Themen verwenden	Gibt an, dass StarTeam für Themen den im entsprechenden Feld angegebenen alternativen Eigenschaftseditor verwenden soll.

Hinweis: Ihr Unternehmen muss StarTeam Enterprise Advantage verwenden, um APEs einsetzen zu können. Weitere Informationen zum Erstellen von APEs finden Sie im "StarTeam Extensions User's Guide" in der StarTeam-Dokumentation.

Verwandte Verfahrensweisen

- Projekteigenschaften anzeigen und ändern
- Projekte für die Verwendung von APEs konfigurieren

Verwandte Referenz

- Dialogfeld 'Projekteigenschaften'
- Name (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Optionen (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')
- Prozessregeln (Dialogfeld 'Projekteigenschaften')

Eigenschaften von Änderungspaketen

Das Thema behandelt die Änderungspaketeigenschaften und ihre Beschreibungen, wie sie im Dialogfeld mit den **Änderungsanforderungseigenschaften** angezeigt werden. Das Dialogfeld mit den **Änderungspaketeigenschaften** enthält folgende Registerseiten mit Eigenschaften.

Änderungspaket

Folgende Eigenschaften stehen den **Änderungspaketen** zur Verfügung. Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten können diese Eigenschaften ändern.

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Zeigt die textliche Identifikation des Änderungspakets an. Der Name muss unter allen Änderungspaketen in derselben Zielansicht eindeutig sein. Standardmäßig generiert StarTeam einen Namen, der einen Zeitstempel enthält. Dies verhindert die Generierung von doppelten Namen. Diese Eigenschaft ist der *primäre Deskriptor* des Änderungspaketobjekts.
Beschreibung	Gibt die vollständige Beschreibung des Änderungspakets an. Die Beschreibungseigenschaft wird üblicherweise dazu verwendet, um Dokumentationen, die nicht im Prozesselement des Änderungspakets verfügbar sind, bereitzustellen, z. B. Anmerkungen für Tester, Prüfer oder Entwickler.
Sitzungstyp	Definiert den Basistyp des Änderungspakets. Der Typ wird festgelegt, wenn das Änderungspaket erstellt wird, und kann nicht mehr geändert werden. Er hat dieselben Werte wie VCM: Basis neu bestimmen, Replizieren und Heraufstufen.
Zielansicht	Zeigt den Namen der Zielansicht des Änderungspakets an.
Quellansicht	Zeigt den Namen der Quellansicht des Änderungspakets an.
Zeit des Festschreibens	Gibt den Zeitstempel an, zu dem das Änderungspaket festgeschrieben wurde, oder `null`, sofern es nocht nicht festgeschrieben wurde. Diese Eigenschaft kann nicht direkt durch den Benutzer geändert werden. Festgeschriebene Änderungspakete können nicht geändert werden (mit Ausnahme des Revisionskommentars).
Zustand	Gibt den aktuellen Workflowstatus des Änderungspakets an. Im Falle der Hamachi-Version kann diese Eigenschaft nicht direkt vom Benutzer geändert oder angepasst werden. Darüber hinaus werden Änderungspakete nicht mit von Benutzern anpassbaren Workflows integriert, deshalb werden die Werte dieser Eigenschaft von Aktionen definiert, die an dem sich entwickelnden Änderungspaket durchgeführt werden. Die anfänglichen Aufzählungswerte der Eigenschaft "Zustand" sind: **Neu:** Dies ist der Status, den jedes Änderungspaket zunächst erhält, wenn es erstellt wird und bevor dafür Aktualisierungen definiert werden. **Festgeschrieben:** Dieser Status gibt an, dass das Änderungspaket festgeschrieben wurde, d. h., seine Änderungen wurden angewendet. Ein festgeschriebenes Änderungspaket kann nicht geändert werden (mit Ausnahme des Revisionskommentars).
Transaktions-ID	Gibt die ID der Transaktion an, in der die Aktualisierungen des Änderungspakets angewendet wurden. Vor Vergabe des Status *Festgeschrieben* ist der Wert `null`. Ansonsten kann der Wert zum Abfragen von Auditdatensätzen im Register **Audit** oder bei der Transaktion verwendeten Befehlen über die Befehls-Trace-Datei des StarTeam-Servers verwendet werden.
Pre-Commit-Ansichts-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels vor Änderungen an. Diese Eigenschaft ist **null**, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Pre-Commit-Revisions-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels vor Änderungen an. Diese Eigenschaft ist `null`, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Post-Commit-Ansichts-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Ansichts-Labels nach Änderungen an. Diese Eigenschaft ist `null`, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.

Post-Commit-Revisions-Label	Zeigt den Namen des in der Zielansicht erstellten Revisions-Labels nach Änderungen an. Diese Eigenschaft ist **null**, sofern dieser Label-Typ nicht erstellt wurde.
Festgeschrieben von	Zeigt den Namen des Benutzers an, der das Änderungspaket festgeschrieben hat, oder **null**, sofern es noch nicht festgeschrieben wurde.
Festgeschrieben in Build	Zeigt den Namen des ersten Build-Labels an, das in derselben Ansicht erstellt wurde, nachdem das Änderungspaket festgeschrieben wurde, oder **null**, sofern es noch nicht festgeschrieben wurde. Wenn ein Änderungspaket festgeschrieben wird, zeigt diese Eigenschaft so lange **Nächster Build** an, bis ein neues Build-Label erstellt wurde.
Zuständigkeit	Zeigt den Namen des Benutzers an, der aktuell für das Änderungspaket zuständig ist. Anfänglich wird er auf den Namen des Benutzers festgelegt, der das Änderungspaket erstellt hat. Wenn die Zuständigkeit auf einen anderen Benutzer geändert wird und E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind, wird der neue Benutzer über die Änderung informiert.

Weitere Serverdienste

Zusätzlich zum Beständigkeits- und Versionsdienst des StarTeam-Servers verwenden Änderungspakete auch den Sperrdienst des Servers. Dies bedeutet, dass ein Änderungspaket exklusiv oder mit einer gemeinsam genutzten Sperre gesperrt werden kann. Eine gespeicherte Änderungssitzung erhält automatisch eine Exklusivsperre, wenn sie zum Bearbeiten offen ist. Eine Änderungssitzung kann auch im schreibgeschützter Modus geöffnet werden, obwohl für diese Verwendung keine nicht-exklusive Sperre angewendet wird.

Hinweis: Änderungspakete können nicht mit einem Flag (Lesezeichen) versehen werden.

Verwandte Referenz

Eigenschaften von Änderungspaketen

Versionsobjekteigenschaften

Auflistung und Definition der häufig verwendeten Eigenschaften aller Objekte, die die Versionsnummerierung verwenden. Diese häufig verwendeten Eigenschaften sind nachfolgend als Referenz aufgeführt:

Externer (interner) Eigenschaftsname	Typ	Beschreibung
Kommentar (Comment)	Text	Diese berechnete Eigenschaft enthält den Revisionskommentar des Objekts, unabhängig davon, ob er in der ShortComment- oder LCOMM-Tabelle gespeichert ist.
Kommentar-ID (CommentID)	int	Falls ein Revisionskommentar mit weniger als 2.000 Zeichen vorhanden ist, ist dieses Feld ein Fremdschlüssel für die **LCOMM**-Tabelle, die den vollständigen Kommentar enthält.
Erstellt von (CreatedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt zuerst erstellt hat.
Erstellt um (CreatedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt erstellt wurde.
Gelöscht von (DeletedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt gelöscht hat. -1 bedeutet, dass das Objekt weiterhin "live" ist.
Gelöscht um (DeletedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt gelöscht wurde. 0 bedeutet, dass das Objekt weiterhin "live" ist. Ein anderer Wert als "0" bedeutet, dass der Datensatz vorübergehend gelöscht ("soft-deleted") wurde.
Punktnotation (DotNotation)	Text	Diese berechnete Eigenschaft ist die Punktnotationsdarstellung der Objektversion.
Änderung abgeschlossen um (EndModifiedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der diese Objektrevision durch eine andere Revision ersetzt wurde. 0 steht für die letzte (aktuelle) Revision.
Gesperrt von (ExclusiveLocker)	int	ID des Benutzers, der das Objekt exklusiv gesperrt hat. -1 bedeutet, dass das Objekt nicht exklusiv gesperrt ist.
Geändert von (ModifiedUserID)	int	ID des Benutzers, der das Objekt zuletzt geändert hat.
Geändert um (ModifiedTime)	timestamp	Datum/Uhrzeit, an dem bzw. zu der das Objekt zuletzt geändert wurde.
Eigene Sperre (MyLock)	int	Diese Client-berechnete Eigenschaft gibt an, ob der aktuelle Benutzer dieses Objekt gesperrt hat.
Kommentar zu neuer Revision (NewRevisionComment)	Text	Diese Client-berechnete Eigenschaft ist ein Platzhalter für einen Kommentar zu einer neuen Revision.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren (NonExclusiveLockers)	Text	Liste der Benutzer, die, falls zutreffend, das Objekt zurzeit nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID (ID)	int	Eindeutige ID für jedes Objekt in der Datenbank.
Schreibgeschützt (ReadOnly)	int	Diese berechnete Eigenschaft gibt an, ob das Objekt zurzeit schreibgeschützt ist.

Revision-Flags (`RevisionFlags`)	int	*Dieses Feld ist zurzeit immer Null (0)*.
Kurzkommentar (`ShortComment`)	Text	Wert des Revisionskommentars, wenn dieser weniger als 2.000 Zeichen hat.
Version (`RevisionNumber`)	int	Revisionsnummer dieser Objektrevision. 0 = Erste Revision.

Verwandte Referenz

Eigenschaften von Änderungspaketen

Änderungsanforderungen

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Änderungsanforderungen befassen.

In diesem Abschnitt

Vorgegebene und erforderliche Änderungsanforderungsfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern des Dialogfelds "Änderungsanforderungen", in der deren Verwendung erklärt wird und in der angegeben ist, in welchen Feldern eine Eingabe erforderlich ist.

Häufig verwendete Abkürzungen für Änderungsanforderungen
Beschreibt die gängige Syntax, die bei der Eingabe von Änderungsanforderungen häufig verwendet wird.

Vorgegebene und erforderliche Änderungsanforderungsfelder

In der folgenden Tabelle werden die Felder des Dialogfelds **Änderungsanforderung** aufgelistet, es wird ihre Verwendung erklärt und angegeben, in welchen Feldern eine Eingabe erforderlich ist. "ÄA" wird in der Tabelle als Abkürzung für "Änderungsanforderungen" verwendet.

Feld	Erforderlich?	Beschreibung	Beispiel
Status	J	Setzen Sie den Wert des Felds **Status** für neue Änderungsanforderungen auf **Neu**. Der **Status** ändert sich in **Offen**, wenn die ÄA einem Entwickler zugewiesen wird.	In diesem Beispiel sollte der Status **Neu** lauten.
Schweregrad	J	Legen Sie die Dringlichkeit des Problems fest. Probleme mit hohem Schweregrad werden in der Regel mit Datenverlust oder Beschädigungen, Systemabstürzen etc. in Verbindung gebracht. Elemente mit niedrigem Schweregrad sind üblicherweise falsch geschriebene Elemente und kosmetische Fehler.	In diesem Beispiels können Sie das Problem als **Mittel** einstufen, da es unkritisch ist (d. h. es führt nicht zum Systemabsturz oder zu Datenverlust).
Priorität	J	In den meisten Systemen zum Überwachen von Defekten können verschiedene **Prioritäten** ausgewählt werden (in der Regel auf einer Skala von 1 bis 5). In StarTeam können Sie jedoch zwischen **Ja** und **Nein** wählen. Die Priorität einer ÄA wird manchmal vom Tester und manchmal vom Entwickler festgelegt. In den meisten Fällen bedeutet der Wert "Ja", dass der jeweilige Defekt vor anderen Defekten behoben werden muss. Wenn der Defekt katastrophale Auswirkungen hat oder Sie daran hindert, auf wichtige Bereiche der Anwendung zuzugreifen, wählen Sie unter **Priorität** den Wert "Ja".	In diesem Beispiel sollte das Feld **Priorität** leer sein.
Plattform	J	Geben Sie an, unter welchen Betriebssystemen der Defekt auftritt. Wenn der Defekt nur unter Windows NT auftritt, wählen Sie "Windows NT". In den meisten Fällen treten Defekte auf allen Plattformen auf.	In diesem Beispiel sollte im Feld **Plattform**der Wert **Alle** lauten.
Externe Referenz	N	Geben Sie Informationen an, die von außerhalb Ihrer Organisation geliefert wurden, z. B. ein Hinweis auf einen Defekt von einem externen Test-Service oder einem Kunden. Dieses Feld wird aktuell nicht verwendet.	In diesem Beispiel sollte das Feld leer bleiben.
Komponente	N	Ermitteln Sie die Komponente des Produkts, in der der Defekt auftritt. Dieses Feld wird aktuell nicht verwendet.	In diesem Beispiel sollte das Feld leer bleiben.

Kategorie	N	Ermitteln Sie eine Unterkomponente des Produkts. Es wird mit dem Feld **Komponente** verwendet, um die Position anzugeben, an der der Defekt auftritt. Dieses Feld wird aktuell nicht verwendet.	In diesem Beispiel sollte das Feld leer bleiben.
Zusammenfassung	J	Geben Sie in diesem Feld einen kurzen Überblick über das aufgetretene Problem oder die vorgeschlagene Verbesserung. Betrachten Sie die Zusammenfassung als Überschrift für den Defekt. **Hinweis:** Die **Zusammenfassung** sollte nur Informationen zu einem einzigen Defekt enthalten. Wenn der berichtete Defekt einen anderen Fehler aufdeckt oder mit diesem in Zusammenhang steht, sollte der zweite Defekt separat eingetragen werden und im Feld "Zusammenfassung" eine Referenz zum ersten Defekt erhalten (z. B. "`ÄA 3109 steht mit diesem Defekt in Zusammenhang`").	In diesem Beispiel könnte die Zusammenfassung wie folgt lauten: "`Verfügbare Felder verschwinden bei Verwendung des Auswahlfelds "Erweiterte Felder anzeigen".`"
Typ	J	Wenn die ÄA ein reproduzierbares Problem beschreibt, wählen Sie **Defekt**. Wenn es sich um eine Kundenanfrage oder eine Funktionsverbesserung handelt, wählen Sie **Vorschlag**.	Wählen Sie in diesem Beispiel **Defekt**.
Letzter getesteter Build	J	Geben Sie die Build-Nummer der Software an, in der der Defekt aufgetreten oder zuletzt getestet wurde. Wenn Sie die ÄA schreiben, sollten Sie die Build-Nummer der Anwendung eingeben (findet sich häufig im Dialogfeld **Info**). Wenn Sie eine ÄA verifizieren und das Problem weiterhin im aktuellen Build vorhanden ist, ändern Sie den Wert des Felds in die Build-Nummer, die aktuell getestet wird.	In diesem Beispiel wählen Sie die aktuellste Build-Nummer.
Adressiert in Build	J	Geben Sie an, in welchem Build die Reparatur zuerst vorgenommen wurde. In den meisten Fällen wird der Wert auf **Nächster Build** gesetzt, nachdem ein Entwickler den Defekt repariert hat. Dieses Feld wird durch die jeweilige Build-Nummer ersetzt, wenn die Version erzeugt wird.	In diesem Beispiel sollte das Feld leer bleiben.
Zuständigkeit	N	Geben Sie die Person an, die für die Bearbeitung des Defekts zuständig sein soll. Abhängig von der Position der ÄA im ÄA-Lebenszyklus kann es sich dabei um einen Entwickler, einen QA-	In diesem Beispiel können Sie das Feld entweder leer lassen oder die ÄA dem leitenden Entwickler des Projekts zuweisen, der diese dann an die

		Spezialisten oder die Person handeln, die die ÄA eingegeben hat.	entsprechende Stelle weiterleitet.
Adressiert von	J	Dieses Feld wird automatisch mit dem Namen der Person gefüllt, die die ÄA anfänglich eingegeben hat. Es kann nicht bearbeitet werden.	-
Beschreibung und **Schritte zur Reproduktion**	J	Wählen Sie das Register **Beschreibung**. Im Feld **Beschreibung und Schritte zur Reproduktion** können detaillierte Informationen zum Defekt eingegeben werden. Die hier eingegebene Beschreibung sollte ggf. auf der Zusammenfassung basieren. Bei den **Schritten zur Reproduktion** handelt es sich um die wichtigsten Informationen der ÄA, da mit ihrer Hilfe der Defekt schrittweise reproduziert werden kann. Je detaillierter die Informationen sind, desto wahrscheinlicher ist, dass der verantwortliche Entwickler die Ursache des Defekts herausfinden und diesen ggf. beheben kann.	Die Schritte zur Reproduktion könnten beispielsweise wie folgt lauten: 1. RKlick auf die Spaltentitel im oberen Teilfenster. 2. Wählen Sie **Felder anzeigen**. 3. LKlick auf **Erweiterte Felder anzeigen**. // Das Auswahlfeld ist aktiviert. 4. LKlick auf **Erweiterte Felder anzeigen**. // Das Auswahlfeld ist deaktiviert. 5. ERW: Die Standardfelder werden im Listenfeld **Verfügbare Felder** anzeigt. 6. ERG: Im Listenfeld **Verfügbare Felder** werden keine Felder angezeigt.

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Verwandte Referenz

Häufig verwendete Abkürzungen für Änderungsanforderungen

Häufig verwendete Abkürzungen für Änderungsanforderungen

Die meisten Organisationen verwenden für solche Systeme eine spezielle Syntax oder Kurzform, um die Schritte zur Reproduktion eines Problems zu beschreiben. In der folgenden Tabelle werden empfohlene Kurzformen und eine Beschreibung der einzelnen Elemente aufgelistet.

Kurzform	Beschreibung
1, 2, 3,...	Nummerieren der Schritte.
LKlick	Klicken mit der linken Maustaste.
RKlick	Klicken mit der rechten Maustaste.
DKlick	Doppelklicken mit der linken Maustaste.
[ ]	Zu drückende Taste. Beispielsweise `[F1]` für die Hilfe oder `[F5]` für "Aktualisieren".
< >	Ein Schalter in einem Dialogfeld. Beispiel: `Wählen Sie <OK> oder <Abbrechen>`.
>	Trennzeichen zwischen Menüs. Beispiel: `Wählen Sie "Datei > Offen" oder "Thema > Tools > Berichte"`.
//	Ein Kommentar, der keinen echten Schritt beschreibt. Beispiel: `3) LKlick auf das Feld. // Zu diesem Zeitpunkt fing mein Rechner an zu qualmen.`
ERW	Erwartetes Ergebnis. Beispiel: `ERW: Der Fokus wechselt zum nächstes Feld.`
ERG:	Tatsächliches Ergebnis. Beispiel: `ERG: Die Anwendung stürzt ab.`

Verwandte Konzepte

Änderungsanforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Änderungsanforderungen arbeiten

Verwandte Referenz

Vorgegebene und erforderliche Änderungsanforderungsfelder

Diagramme

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Diagrammen befassen.

In diesem Abschnitt

Diagrammtypen
Beschreibung der Diagrammtypen, die in StarTeam verfügbar sind.

Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen
Tabelle der Standard-Diagrammansichten und ihrer Zoom- und Drehfunktionen.

Datei-Diagrammfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Dateidiagrammen.

Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Änderungsanforderungs-Diagrammen.

Anforderungs-Diagrammfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Anforderungsdiagrammen.

Task-Diagrammfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Task-Diagrammen.

Thema-Diagrammfelder
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Themadiagrammen.

Felder für Audit-Diagramme
Tabelle mit den verfügbaren Feldern für die unterschiedlichen Typen von Audit-Diagrammen.

Diagrammtypen

In der folgenden Tabelle werden die verfügbaren Diagrammtypen und ihre Beschreibungen augelistet.

Diagrammtyp	Beschreibung
Bereichsdiagramm	Bereichsdiagramme heben die Anzahl der Änderungen über einen Zeitraum hervor oder vergleichen mehrere Elemente. Ein Bereichsdiagramm zeigt zudem den Bezug von Elementen zum Ganzen an, indem es sämtliche Werte anzeigt. Ein Bereichsdiagramm ist eine Form von Liniendiagramm, aber der Bereich zwischen der X-Achse und der Linie, die die Datenmarkierungen miteinander verbindet, ist farblich markiert. Dadurch können Sie leichter erkennen, wo sich die Punkte der unterschiedlichen Datenreihen überschneiden.
Balkendiagramm	Balkendiagramme zeigen die Änderungen an einer Datenreihe über einem bestimmten Zeitraum an oder vergleichen mehrere Elemente. Die unterschiedlichen Elementtypen werden vertikal angeordnet und die Datenwerte horizontal dargestellt, um die Variationen über einen bestimmten Zeitraum hinweg hervorzuheben. Das 3D-Balkendiagramm bietet durch den Vergleich von Werten entlang zweier Achsen eine zusätzliche Dimension zur grafischen Darstellung der Daten.
Blasendiagramm	Blasendiagramme sind eigentlich eine Art Streudiagramm. Die X- und Y-Koordinaten der Datenmarkierungen (Blasen) werden durch zwei Datenwerte bestimmt. Die Größe der Datenmarkierung entspricht dem Wert einer dritten Variablen.
Spaltendiagramm	Spaltendiagramme zeigen die Änderungen an einer Datenreihe über einem bestimmten Zeitraum an oder vergleichen mehrere Elemente. Die unterschiedlichen Elementtypen werden horizontal angeordnet und die Datenwerte vertikal dargestellt, um die Variationen über einen bestimmten Zeitraum hinweg hervorzuheben. Das 3D-Spaltendiagramm bietet durch den Vergleich von Werten entlang zweier Achsen eine zusätzliche Dimension zur grafischen Darstellung der Daten.
Heat-Map-Diagramm	Heat-Map-Diagramme zeigen die Beziehungen zwischen Datenelementen mit langsam ineinander übergehenden Farbtönen an. Heat-Map-Diagramme werden häufig in Finanzanalysen eingesetzt, um zu veranschaulichen, welche Kurse steigen und welche fallen, bzw. um das Volumen und die Änderungsraten darzustellen.
Liniendiagramm	Liniendiagramme heben die Anzahl der Änderungen über einen Zeitraum hervor oder vergleichen mehrere Elemente. Die Datenpunkte werden in Reihen mit gleichmäßigen Abständen eingetragen und mit einer Linie verbunden, um die Beziehung zwischen den Punkten hervorzuheben.
Kreisdiagramm	Kreisdiagramme zeigen die Größe der Elemente einer Datenreihe proportional zur Gesamtmenge der Elemente einer Reihe an. Kreisdiagramme zeigen immer eine einzelne Datenreihe und eignen sich dazu, die signifikantesten Elemente einer Reihe zu bestimmen.
Streudiagramm	Streudiagramme werden entweder verwendet, um die Beziehung zwischen den Elementen mehrerer unterschiedlicher Datenreihen darzustellen, oder um zwei Wertereihen als eine Reihe von X/Y-Koordinaten darzustellen. Streudiagramme weisen auf unregelmäßige Intervalle oder Datenanhäufungen hin. Dieser Diagrammtyp wird häufig zur Darstellung wissenschaftlicher Daten verwendet und kann Abweichungen der gesammelten Ergebnisse von den erwarteten Ergebnissen hervorheben.
Stapelbalkendiagramm	Stapelbalkendiagramme zeigen die Relation einzelner Elemente zum Ganzen an.
Stapelspaltendiagramm	Stapelspaltendiagramme zeigen die Relation einzelner Elemente zum Ganzen an.

Verwandte Verfahrensweisen

- Einfache Diagramme erstellen
- Verteilungsdiagramme erstellen
- Korrelationsdiagramme erstellen
- Zeitdiagramme erstellen
- Diagramme anzeigen
- Diagrammtyp wählen
- Diagramm als Bild exportieren
- Diagrammfarben konfigurieren
- Diagrammtitel anpassen

Verwandte Referenz

- Felder für Audit-Diagramme
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Datei-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Standard-Diagrammansichten und Zoom-/Dreh-Funktionen

Nicht alle Diagramme verfügen über eine 3D-Darstellung. Auch können Sie nicht alle Diagrammtypen vergrößern und verkleinern oder drehen. So können Sie beispielsweise nicht jedes Diagramm zoomen oder drehen, wenn es in der 2D-Ansicht dargestellt wird.

In der nachfolgenden Tabelle werden alle Diagrammtypen, ihre Standardansichten sowie andere verfügbare Ansichten und ihre Zoom- und Dreh-Funktionen aufgelistet.

Diagramm	3D - Zoom, Drehen	2D - Zoom, Drehen	Standardansicht
Bereichsdiagramm	Ja	Nein	3D
Balkendiagramm	Ja	Nein	3D
Spaltendiagramm	Ja	Nein	3D
Blasendiagramm	Nein	Nein	2D (3D nicht verfügbar)
Heat-Map-Diagramm	Ja	Nein	3D
Liniendiagramm	Ja	Nein	3D
Kreisdiagramm	Ja	Nein	3D
Streudiagramm	Nein	Nein	2D (3D nicht verfügbar)
Stapelbalkendiagramm	Ja	Nein	3D
Stapelspaltendiagramm	Ja	Nein	3D

Verwandte Verfahrensweisen

- Einfache Diagramme erstellen
- Verteilungsdiagramme erstellen
- Korrelationsdiagramme erstellen
- Zeitdiagramme erstellen
- Diagramme anzeigen

Datei-Diagrammfelder

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Dateidiagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Inhaltsrevision	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Inhaltsrevision	Konfiguriert um
ID der Punktnotation	—	ID der Punktnotation	Erstellt um
EOL-Zeichen	—	EOL-Zeichen	Gelöscht um
Objekt-ID	—	Objekt-ID	Dateizeitstempel beim Einchecken
ID des übergeordneten Objekts	—	ID des übergeordneten Objekts	Geändert um
Revision des übergeordneten Zweigs	—	Revision des übergeordneten Zweigs	Lokalen Zeitstempel synchronisieren
Übergeordnete Revision	—	Übergeordnete Revision	Zeitstempel für Arbeitsdatei
Projekt-ID	—	Projekt-ID	—
Revision	—	Revision	—
Revision auf Platte	—	Revision auf Platte	—
Stamm-Objekt-ID	—	Stamm-Objekt-ID	—
Größe	—	Größe	—
Zweigversion synchronisieren	—	Zweigversion synchronisieren	—
Inhaltsversion synchronisieren	—	Inhaltsversion synchronisieren	—
Lokale Grösse synchronisieren	—	Lokale Grösse synchronisieren	—
Vom Pfad zum Stamm synchronisieren	—	Vom Pfad zum Stamm synchronisieren	—
Datenspeicher-Zweigversion	—	Datenspeicher-Zweigversion	—
Version	—	Version	—
Größe der Arbeitsdatei	—	Größe der Arbeitsdatei	—

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Felder für Audit-Diagramme
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Änderungsanforderungs-Diagrammfelder

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Änderungsanforderungs-Diagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Anzahl der Anhänge	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Anzahl der Anhänge	Geschlossen am
CR-Nummer	—	CR-Nummer	Konfiguriert um
ID der Punktnotation	—	ID der Punktnotation	Erstellt um
Objekt-ID	—	Objekt-ID	Gelöscht um
ID des übergeordneten Objekts	—	ID des übergeordneten Objekts	Eingegeben am
Revision des übergeordneten Zweigs	—	Revision des übergeordneten Zweigs	Geändert um
Übergeordnete Revision	—	Übergeordnete Revision	Behoben am
Stamm-Objekt-ID	—	Stamm-Objekt-ID	Offen - Gesamt
Version	—	Version	Verifiziert am

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Felder für Audit-Diagramme
- Datei-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Anforderungs-Diagrammfelder

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Anforderungsdiagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Mehrdeutigkeiten gefunden	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Mehrdeutigkeiten gefunden	Erstellt um
Anzahl der Anhänge	—	Anzahl der Anhänge	Konfiguriert um
Anzahl der untergeordneten Elemente	—	Anzahl der untergeordneten Elemente	Gelöscht um
Kommentar-ID	—	Kommentar-ID	Geändert um
Erwarteter Aufwand	—	Erwarteter Aufwand	Änderung abgeschlossen um
Hoher Aufwand	—	Hoher Aufwand	—
Geringer Aufwand	—	Geringer Aufwand	—
Nummer	—	Nummer	—
Objekt-ID	—	Objekt-ID	—
Übergeordnet	—	Übergeordnet	—
Anforderungs-ID	—	Anforderungs-ID	—
Zuständig - Anzahl	—	Zuständig - Anzahl	—
Revision-Flags	—	Revision-Flags	—
Version	—	Version	—

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Felder für Audit-Diagramme
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Datei-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Task-Diagrammfelder

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Task-Diagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Tatsächliche Stunden	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Tatsächliche Stunden	Tatsächliche Fertigstellung
Anzahl der Anhänge	—	Anzahl der Anhänge	Tatsächlicher Start
Anzahl der untergeordneten Elemente	—	Anzahl der untergeordneten Elemente	Konfiguriert um
Geschätzte Stundenzahl	—	Geschätzte Stundenzahl	Beschränkungsdatum
MS Task - Eindeutige ID	—	MS Task - Eindeutige ID	Erstellt um
Objekt-ID	—	Objekt-ID	Gelöscht um
ID des übergeordneten Tasks	—	ID des übergeordneten Tasks	Geschätzte Fertigstellung
Prozent abgeschlossen	—	Prozent abgeschlossen	Geschätzter Start
Task-Dauer	—	Task-Dauer	Letzte MS Project-Aktualisierung
Task-Nummer	—	Task-Nummer	Letzte Aktualisierung der Arbeit/ Abhängigkeiten
Version	—	Version	Geändert um

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Felder für Audit-Diagramme
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Datei-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Thema-Diagrammfelder

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Themadiagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Anzahl der Anhänge	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Anzahl der Anhänge	Erstellt um
Anzahl der untergeordneten Elemente	—	Anzahl der untergeordneten Elemente	Konfiguriert um
Anzahl der Empfänger	—	Anzahl der Empfänger	Gelöscht um
Objekt-ID	—	Objekt-ID	Geändert um
ID des übergeordneten Themas	—	ID des übergeordneten Themas	—
Themennummer	—	Themennummer	—
Version	—	Version	—

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Felder für Audit-Diagramme
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Datei-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder

Felder für Audit-Diagramme

In dieser Tabelle sind die verfügbaren Felder für Audit-Diagramme aufgelistet.

Einfach	Verteilung	Korrelation	Zeit
Nicht verfügbar	Erstellt Diagramme basierend auf den aktuell gruppierten Feldern.	Nicht verfügbar	Erstellt um
—	—	—	Gelöscht um
—	—	—	Geändert um

Verwandte Referenz

- Diagrammtypen
- Änderungsanforderungs-Diagrammfelder
- Datei-Diagrammfelder
- Anforderungs-Diagrammfelder
- Task-Diagrammfelder
- Thema-Diagrammfelder

Exportieren

Beschreibt die Optionen zum Exportieren von Elementen.

In diesem Abschnitt

Optionen des Dialogfelds 'Exportieren'
Dieses Thema beschreibt die Optionen zum Exportieren von mit Begrenzungszeichen separierten Daten zur Verwendung in anderen Anwendungen.

Optionen des Dialogfelds 'Exportieren'

Wenn Sie Exportoptionen festlegen möchten, öffnen Sie das Dialogfeld **Exportieren**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das obere Fenster und wählen Sie **Erweitert** ▸ **Exportieren**.

Verwenden Sie das Dialogfeld **Exportieren**, um Daten im oberen Fenster in eine Datei mit durch Begrenzungszeichen separierten Daten zu exportieren, die in andere Anwendungen, wie z. B. Tabellenkalkulationen und Datenbankanwendungen, importiert werden kann. Nachfolgend finden Sie die Felder und Optionen des Dialogfelds **Exportieren**.

Element	Beschreibung
Verfügbare Felder	Listet alle im oberen Fenster als Spalten angezeigten Felder auf, die zum Exportieren verfügbar sind. Sie können bis zu 60 Spalten im oberen Fenster anzeigen, und daher auch bis zu 60 Spalten mit Daten exportieren. Die Zielanwendung muss in der Lage sein, die Anzahl von Feldern, die Sie exportieren, zu importieren.
Erweiterte Felder	Zeigt die erweiterten Felder in der Liste **Verfügbare Felder** an.
Diese Felder in folgender Reihenfolge anzeigen	Listet die Felder auf, die Sie zum Exportieren ausgewählt haben. Die Felder werden in der Reihenfolge exportiert, in der Sie auf der Liste stehen.
Aktuelle Auswahl	Gibt an, dass der Export nur die gegenwärtig im oberen Fenster auf dem aktiven Komponentenregister ausgewählten Elemente enthalten soll.
Alle Elemente	Gibt an, dass der Export alle Elemente im oberen Fenster auf dem aktiven Komponentenregister enthalten soll.
Feldnamen exportieren	Bezieht die Spaltentitelfelder für den Bericht ein.
Eingebettete Return-Zeichen durch Leerzeichen ersetzen	Exportiert die Daten ohne eingebettete Return-Zeichen/ Zeilenvorschübe.
Textqualifizierer	Gibt an, welcher Textqualifizierer am Anfang und am Ende von Textfeldern verwendet werden soll, um die Sonderbehandlung von Return-Zeichen/ Zeilenvorschüben und anderen Sonderzeichen, die in HTML-Ausgabe vorkommen, zu verhindern.
Begrenzungszeichen	Gibt an, welches Zeichen verwendet werden soll, um die Datenfelder in der exportierten Textdatei zu trennen. Sie können ein benutzerdefiniertes Begrenzungszeichen eingeben oder ein Zeichen aus der vorgegebenen Liste auswählen.
Codierung	Gibt an, welche Codierung für die exportierten Daten verwendet werden soll.
Ausgabedateiname	Gibt den Speicherort und den Namen der Ausgabetextdatei an. Die Datei muss eine `.txt`-Erweiterung oder eine andere Erweiterung besitzen, die von der Zielanwendung importiert werden kann. Die vorgegebene Erweiterung ist `.txt`.

Verwandte Konzepte

Felder

Verwandte Verfahrensweisen

Daten exportieren
Zusätzliche Felder anzeigen

Verwandte Referenz

Felder

Felder

Detaillierte Listen der Felder im oberen Fenster der Komponentenregister und die in Abfragen verwendeten relationalen Operatoren.

In diesem Abschnitt

Dateifelder

Änderungsanforderungsfelder

Anforderungsfelder

Task-Felder

Themenfelder

Ordnerfelder

Audit-Felder

Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden

Beschreibt die relationalen Operatoren, die Sie zum Definieren von Bedingungen in einer Abfrage verwenden können.

Dateifelder

In diesem Abschnitt sind alle Dateifelder aufgeführt.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Archivformat (Erweitert)	Werte: `Native-II` Interner Bezeichner: `ArchiveFormat` Gibt das Format an, in dem die Dateirevisionen gespeichert werden. StarTeam 2006 verwendet nur das Native-II-Format.
Archivpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `ArchivePath` Der Pfad zum PVCS-Archiv oder zum VSS-Projekt, das eine Datei enthält.
Archivname (Erweitert)	Werte: Ein 32-stelliger Hex-String, der den MD5-Wert der Datei darstellt. Interner Bezeichner: `STArchiveName` Für eine in einem Native-II-Datenspeicher gespeicherte Datei gibt er den Namen der Datei an, in der die aktuelle Revision gespeichert ist. Dieser Name ist der MD5-Wert des Inhalts der Dateirevision konvertiert in einen 32-stelligen Hex-String.
Archivtyp	Werte: Nativ, `PVCS`, `VSS` Interner Bezeichner: `Type` Gibt an, ob eine Datei als StarTeam- (Nativ), PVCS- oder VSS-Datei gespeichert ist.
Verzweigen bei Änderung (Erweitert)	Werte: `Nein` `Ja` Interner Bezeichner: `BranchOnChange` Gibt an, ob eine Datei bei Änderungen verzweigt wird. Der Wert lautet `Nein`, wenn das Verhalten der Datei nicht auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt ist. Hierfür kann es folgende Gründe geben: - Die Datei befindet sich in der Stamm- oder einer Referenzansicht und die Funktion **Verzweigen bei Änderung** ist deaktiviert. - Die Datei befindet sich in einer Verzweigungsansicht, ist aber aufgrund einer Änderung bereits verzweigt, was wiederum dazu führt, dass die Option **Verzweigen bei Änderung** deaktiviert wird. - Die Datei befindet sich in einer Verzweigungsansicht, aber ihr Verhalten lässt derzeit keine Verzweigung bei Änderungen zu. Das bedeutet, dass Änderungen in die übergeordnete Ansicht eingecheckt werden. **Hinweis:** Wenn der Wert `Nein` lautet, liefert der Wert unter **Zweigstatus** den Grund.

Zweigstatus (Erweitert)	Werte: `Verzweigt`, `Nicht verzweigt`, `Stamm` Interner Bezeichner: `BranchState` Gibt an, ob ein Element in der Unteransicht verzweigt ist, noch nicht verzweigt und Teil der übergeordneten Ansicht ist oder ob es sich in der Ansicht befindet, in der es erstellt wurde. Die Werte `Verzweigt` und `Nicht verzweigt` betreffen Dateien in Verzweigungsansichten. Der Wert `Stamm` betrifft Dateien, die in der Ansicht erstellt wurden, in der sich die Datei aktuell befindet. Wenn es sich bei der Ansicht um eine Referenzansicht handelt, reflektiert sie den Status der Datei in der übergeordneten Ansicht der Referenzansicht.
Kommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften oder des Inhalts einer Datei angegeben werden, werden im Feld **Kurzkommentar** gespeichert. Im Feld **Kommentar** werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften einer Datei erstellt die Anwendung eine neue Revision. Hinweis: Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist `-1`, wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Komprimierungsstufe	Werte: `Vorgabe`, `Komprimierung maximieren`, `Geschwindigkeit maximieren`, `Keine` Interner Bezeichner: `Compression` Gibt die Komprimierungsstufe einer Datei an. `Vorgabe`: Ein Kompromiss zwischen `Komprimierung maximieren` und `Geschwindigkeit maximieren`. `Komprimierung maximieren`: Die größtmögliche Komprimierung von Dateirevisionen, um die Serverleistung zu verbessern. `Geschwindigkeit maximieren`: Die schnellstmögliche Komprimierung von Dateirevisionen, um die Serverleistung zu verbessern. `Keine`: Keine Komprimierung.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, zu der eine Datei konfiguriert wurde. Wenn Sie eine Datei zu einer bestimmten Uhrzeit konfigurieren, wird diese Uhrzeit in diesem Feld angezeigt. Wenn Sie eine Datei für ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, wird in diesem Feld entweder die Uhrzeit angezeigt, zu der das

	Label erstellt wurde, oder die Uhrzeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
Inhaltsrevision	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ContentVersion` Gibt an, wie oft eine Datei eingecheckt wurde. Wenn sich die Datei in einer untergeordneten Ansicht befindet, enthält diese Zahl alle Inhaltsrevisionen der übergeordneten Ansicht. Jede Revision wird in der Historie der Datei angezeigt.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `CreatedUserID` Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist entweder der Benutzer, der die Datei zum Projekt hinzugefügt hat, oder der Benutzer, der die verzweigte Revision eingecheckt hat.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Datei gelöscht hat. Da gelöschte Dateien in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime` Die Uhrzeit, zu der eine Datei gelöscht wurde. Da gelöschte Dateien in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Beschreibung	Werte: Text Interner Bezeichner: `Description` Die Beschreibung einer Datei zum Zeitpunkt ihres Hinzufügens zur Ansicht, einschließlich aller nachfolgenden Änderungen.
Punktnotation	Werte: Text Interner Bezeichner: `DotNotation` Die Revisionsnummer des Zweigs, beispielsweise `1.2.1.0`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
EOL-Zeichen	Werte: Numerische Darstellung des ANSI-Zeichens

	Interner Bezeichner: `EOL` Nur zur internen Verwendung. Dieses Feld wird hauptsächlich zum Festlegen eines ANSI-Zeichens verwendet, das für einen Zeilenumbruch in Dateien für Delta-Speicherungen bei Native-1-Datenspeichern benutzt werden soll.
Ausführbare Datei	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Executable` Gibt an, ob für eine UNIX-Datei das Executable-Bit gesetzt werden soll.
Erweiterung	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `Extension` Zeigt die Erweiterung der Datei an. Dieses Feld wird vom Client berechnet.
Dateizeitstempel beim Einchecken	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `Modified` Der Zeitstempel der Datei beim letzten Einchecken.
Dateityp	Werte: `ASCII`, `Binär`, `Unicode` Interner Bezeichner: `Charset` Gibt an, ob die Datei in ASCII (Text), Binär oder Unicode vorliegt.
Flag	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Flag` Markiert Dateien im oberen Fenster auf Ihrer Workstation bzw. versieht sie mit einem Lesezeichen. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzerliste markieren (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: [14 00 00 00] steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `FlagUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Kennzeichnet Benutzer, die ein bestimmtes Element mit Flags versehen haben.
Ordner	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder` Der Name des Ordners, mit dem eine Datei verknüpft ist. Dies ist nicht der Name des Arbeitsordners.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad zum Ordner, mit dem eine Datei verknüpft ist. Dies ist nicht der Pfad zum Arbeitsordner. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Hive-ID (Erweitert)	Werte: Vom Server zugewiesene Zahl Interner Bezeichner: `HiveID`

	Gibt für eine in einem Native-II-Datenspeicher gepeicherte Datei die ID-Nummer des Hives an, in dem die aktuelle Revision der Datei gespeichert wird.
Element gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `keine Angabe` Interner Bezeichner: `ItemDeletedUserID` Der Name des Benutzers, der dieses Element gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Element gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ItemDeletedTime` Die Uhrzeit, zu der dieses Element erstellt wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Lokaler Name	Werte: Text Interner Bezeichner: `LocalName` Name der Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lokaler Pfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `LocalPath` Der Pfadname zum Ordner mit der Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der eine Datei exklusiv gesperrt hat.
MD5-Prüfsumme	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Der StarTeam-Client zeigt nur signifikante Nullen an, sodass `05` und `0A` nur als `5` und `A` sowie `A-F` als `a-f` angezeigt würden. Interner Bezeichner: `MD5` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die MD5-Prüfsumme für die aktuelle Revision.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Datei zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Die Uhrzeit, zu der eine Datei zuletzt geändert wurde. Die Datei wurde eingecheckt oder es wurden ihre Eigenschaften geändert. Hierbei handelt es sich nicht um die Arbeitsdatei. Für die Zeitangabe von Änderungen an der Arbeitsdatei wird der **lokale Zeitstempel** verwendet.
Eigene Sperre	Werte: `Von mir exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht-exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht gesperrt`

	Interner Bezeichner: `MyLock` Gibt an, ob der aktuelle Benutzer die Datei gesperrt hat, und wenn ja, ob die Sperre exklusiv ist oder nicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Name	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `Name` Zeigt den Namen der Datei an.
Kommentar zu neuer Revision (Erweitert)	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `NewRevisionComment` Nur zur internen Verwendung. Der Client verwendet diesen Wert bei der Aktualisierung von Elementen. Wenn das Feld zum oberen Fenster hinzugefügt wird, ist es leer. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die die Datei nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jeder Datei wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen. Wenn die Datei in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wird, erhält sie eine andere Objekt-ID. Die ursprüngliche ID gehört zur Datei in der übergeordneten Ansicht.
Revision des übergeordneten Zweigs (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `PathRevision` Die letzte Zahl in der Zweigrevisionsnummer vor einer Dateiverzweigung. Wenn diese Zahl beispielsweise `7` lautet, war die Zweigrevision `1.7`, als der Ordner verzweigt wurde (und danach `1.7.1.0`, wie aus der Historie der Datei ersichtlich). Diese Zahl lautet `-1`, wenn eine Datei nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.
ID des übergeordneten Objekts (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentObjectID` Die Objekt-ID einer Datei in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet `-1`, wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.
Übergeordnete Revision (Erweitert)	Werte: Interner Bezeichner: `ParentRevision` Die Revisionsnummer, bei der eine Datei verzweigt wurde. Wenn diese Zahl beispielsweise `8` lautet, war die Revisionsnummer dieser Datei in der übergeordneten Ansicht zum Zeitpunkt der Dateiverzweigung `8`. Die Historie sollte in der aktuellen Ansicht nun Revision `9` als erste Revision anzeigen. Diese Zahl lautet `0`, wenn diese Datei nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.

Pfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Path` Der Pfad zum Arbeitsordner einer Datei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Projekt-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ProjectID` Die einem Projekt zugewiesene ID-Nummer. Innerhalb einer Serverkonfiguration wird den Projekten eine ID-Nummer in der Reihenfolge ihres Erstellens zugewiesen. Das erste Projekt hat die ID `0`.
PVCS-Revision (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `PVCSRev` Die Revisionsnummer der Datei in PVCS-Punktnotation.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration der Datei schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht) und/oder ihr Verhalten eine Verzweigung bei Änderung zulässt. Die schreibgeschützte Konfiguration (Schreibschutz der Anwendung) darf nicht mit einer schreibgeschützten Datei (Schreibschutz des Betriebssystems) verwechselt werden. Eine schreibgeschützte Datei kann weder bearbeitet noch auf der Festplatte gespeichert werden. Eine Datei, deren Konfiguration schreibgeschützt ist, kann bearbeitet und auf Festplatte gespeichert werden. Sie kann jedoch nicht eingecheckt werden.
Revision	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ViewVersion` Gibt an, wie oft eine Datei eingecheckt wurde oder ihre Eigenschaften geändert wurden. Wenn sich die Datei in einer untergeordneten Ansicht befindet, enthält diese Zahl alle Revisionen der übergeordneten Ansicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0` Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Revision auf Platte	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `SyncPathVersion` Die Nummer der Revision, die sich aktuell im Arbeitsordner auf Ihrer Workstation befindet. Wenn der Dateistatus **Fehlt** lautet, zeigt die Anwendung keine Revisionsnummer an. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Stamm-Objekt-ID (Erweitert)	Werte: `Nummer` Interner Bezeichner: `RootObjectID` Die Objekt-ID des ältesten Vorgängers einer Datei. Wenn eine Datei beispielsweise nicht aus einer übergeordneten Ansicht

	übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der Objekt-ID. Wenn die Datei aus einer übergeordneten Ansicht übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der ID des übergeordneten Objekts.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften oder des Inhalts der Datei angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld "Kommentar" gespeichert.
Größe	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `FileSize` Die Größe der aktuellen Revision in Byte.
Status	Werte: `Aktuell`, `Zusammenführung`, `Fehlt`, `Geändert`, `Nicht in Ansicht`, `Veraltet`, `Unbekannt` Interner Bezeichner: `Status` Gibt die Beziehung zwischen der Kopie einer Datei in Ihrem Arbeitsordner und der aktuellen Revision im Repository an.
Speicherungstyp (Erweitert)	Veraltet
Zweigversion synchronisieren	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `SyncObjectVersion` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Die letzte Nummer der Zweigrevision, die zuletzt aus dem Arbeitsordner ausgecheckt wurde. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Inhaltsversion synchronisieren	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `SyncContentVersion` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Die als Arbeitsdatei ausgecheckte Revision oder, wenn die Datei zusammengeführt werden muss, eine höhere Nummer als diese. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Bekannte synchronisieren	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `SyncKnown` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Gibt an, ob der Server die Beziehung zwischen Arbeitsdatei und aktueller Revision kennt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lokale Grösse synchronisieren	Werte: Nummer

	Interner Bezeichner: `SyncSize` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Die Größe der Arbeitsdatei in Byte. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lokalen Zeitstempel synchronisieren	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `SyncTime` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Der Zeitstempel für die Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
MD5 synchronisieren	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Der StarTeam-Client zeigt nur signifikante Nullen an, sodass `08`, `0B` und `06` nur als `8`, `B` und `6` sowie `A-F` als `a-f` angezeigt würden. Interner Bezeichner: `SyncMD5` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Ein Feld zur Ermittlung des Status. Die MD5-Prüfsumme der Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Vom Pfad zum Stamm synchronisieren	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `SyncOnPathToRoot` Ein Feld zur Ermittlung des Status. Wenn die Arbeitsdatei nicht auf der aktuellen Revision basiert, gibt dieses Feld an, ob der Server die Beziehung zwischen den beiden Dateien kennt. `Ja` bedeutet, dass die Arbeitsdatei zusammengeführt werden muss oder veraltet ist. `Nein` bedeutet, dass die Beziehung nicht ermittelt werden kann. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Datenspeicher-Zweigversion (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `VaultVersion` Gibt an, wie oft eine Datei aus der aktuellen Ansicht eingecheckt wurde.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.3.1.2` lautet, ist die Version `2`.
Ansicht	Werte: Liste der Ansichten, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ViewID` Der Name der Ansicht, in der das Element zuletzt verzweigt wurde. Wenn eine Datei beispielsweise aus einer übergeordneten Ansicht übernommen, aber in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wurde, wird für die verzweigte und nachfolgende Revisionen in der untergeordneten Ansicht der Wert dieses Felds in der untergeordneten Ansicht vom Namen der übergeordneten Ansicht in den Namen der untergeordneten Ansicht geändert.
Ausführbare Datei	Werte: Text Interner Bezeichner: `Nein`, `Ja`

	Gibt an, ob die Arbeitsdatei ausführbar ist. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Arbeitsdatei vorhanden	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `LocalFileExists` Gibt an, ob sich im Arbeitsordner einer Datei eine Kopie derselben befindet. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Größe der Arbeitsdatei	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `LocalSize` Die Größe der Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Zeitstempel für Arbeitsdatei	Werte: `Datum/Zeit` Interner Bezeichner: `LocalTimestamp` Der Zeitstempel für die Arbeitsdatei. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.

Verwandte Referenz

- Felder
- Änderungsanforderungsfelder
- Anforderungsfelder
- Task-Felder
- Themenfelder
- Ordnerfelder
- Audit-Felder

Änderungsanforderungsfelder

In diesem Abschnitt sind alle Änderungsanforderungsfelder aufgeführt.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Adressiert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `AddressedBy` Gibt den Benutzer an, der eine Änderungsanforderung bearbeitet hat (mögliche Statuswerte: "Nicht reproduzierbar", "Wie vorgesehen", "Repariert", "Dokumentiert" und "Doppelt").
Adressiert in	Werte: Liste der Ansichts-Labels, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `AddressedIn` Gibt das für den nächsten Build erstellte Label an, das nach dem Lösen einer Änderungsanforderung auf die Ansicht angewendet wurde.
Adressiert in Ansicht	Werte: Liste der Ansichten, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `AddressedInView` Gibt an, in welcher Ansicht die Änderungsanforderung verarbeitet wurde. Diese Informationen sind wichtig für gemeinsam verwendete und möglicherweise verschobene Änderungsanforderungen.
Anzahl der Anhänge	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `AttachmentCount` Die Anzahl der an eine Änderungsanforderung angehängten Dateien.
IDs der Anhänge (Erweitert)	Werte: Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[00 00 00 00 02 00 00 00]` steht für zwei bestimmte Anhänge. Interner Bezeichner: `AttachmentIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den Anhängen zugewiesenen ID-Nummern. Beispiel: Der erste Anhang innerhalb eines Projekts hat die ID `00 00 00 00`.
Namen der Anhänge	Werte: Text, der mehrere, durch Komma getrennte Dateinamen enthält Interner Bezeichner: `AttachmentNames` Die Namen der an eine Änderungsanforderung angehängten Dateien.
Verzweigen bei Änderung (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `BranchOnChange` Gibt an, ob eine Änderungsanforderung bei Änderungen verzweigt wird.

	Wenn das Verhalten der Änderungsanforderung nicht auf "Verzweigen bei Änderung" gesetzt ist, lautet der Wert "Nein". Hierfür kann es folgende Gründe geben: – Die Änderungsanforderung befindet sich in der Stamm- oder einer Referenzansicht und die Option "Verzweigen bei Änderung" ist deaktiviert. – Die Änderungsanforderung befindet sich in einer Verzweigungsansicht, ist aber aufgrund einer Änderung bereits verzweigt, was wiederum dazu führt, dass die Option "Verzweigen bei Änderung" deaktiviert wird. – Die Änderungsanforderung befindet sich in einer Verzweigungsansicht, aber ihr Verhalten lässt derzeit keine Verzweigung bei Änderungen zu. Das bedeutet, dass Änderungen in die übergeordnete Ansicht eingecheckt werden. **Hinweis:** Wenn der Wert `Nein`, lautet, liefert der Wert unter **Zweigstatus** den Grund. Der Wert `Ja` bedeutet, dass sich die Änderungsanforderung in einer Verzweigungsansicht befindet und ihr Verhalten auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt ist, die Änderungen aber noch vorgenommen werden müssen.
Zweigstatus (Erweitert)	Werte: `Verzweigt`, `Nicht verzweigt`, `Stamm` Interner Bezeichner: `BranchState` Gibt an, ob eine Änderungsanforderung in der Unteransicht verzweigt ist, noch nicht verzweigt und Teil der übergeordneten Ansicht ist oder ob sie sich in der Ansicht befindet, in der sie erstellt wurde. Die Werte `Verzweigt` und `Nicht verzweigt` betreffen Änderungsanforderungen in Verzweigungsansichten. Der Wert `Stamm` betrifft Dateien, die in der Ansicht erstellt wurden, in der sich die Änderungsanforderung aktuell befindet. Wenn es sich bei der Ansicht um eine Referenzansicht handelt, reflektiert sie den Status der Änderungsanforderung in der übergeordneten Ansicht der Referenzansicht.
Kategorie	Werte: Text Interner Bezeichner: `Category` Text, der die Unterkomponente identifiziert, in der der Defekt auftritt. Dieser Bezeichner wird in der Regel in Kombination mit dem Feld "Komponente" verwendet.
Geschlossen am	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ClosedOn` Datum und Zeit, zu dem bzw. der eine Änderungsanforderung geschlossen wurde.
Kommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften der Änderungsanforderung angegeben

	werden, werden im Feld **Kurzkommentar** gespeichert. Im Feld "Kommentar" werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften einer Änderungsanforderung erstellt die Anwendung eine neue Revision. Hinweis: Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist "-1", wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Komponente	Werte: Text Interner Bezeichner: `Component` Text, der die Komponente identifiziert, in der der Defekt auftritt. Wird häufig mit dem Feld **Kategorie** verwendet, um die Identifizierung auf eine Unterkomponente einzugrenzen.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, zu der eine Änderungsanforderung konfiguriert wurde. Wenn Sie eine Änderungsanforderung zu einer bestimmten Uhrzeit konfigurieren, wird diese Uhrzeit in diesem Feld angezeigt. Wenn Sie eine Änderungsanforderung für ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, wird in diesem Feld entweder die Uhrzeit angezeigt, zu der das Label erstellt wurde, oder die Uhrzeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
CR-Nummer	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ChangeNumber` Die einer Änderungsanforderung zugewiesene Nummer. Wenn die **Objekt-ID** beispielsweise `0` ist, lautet die Nummer der Änderungsanforderung `1`.
Erstellt von (Erweitert)	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `CreatedUserID` Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist entweder der Benutzer, der die Änderungsanforderung initiiert hat, oder der Benutzer, der die verzweigte Revision geändert hat.
Erstellt um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Änderungsanforderung gelöscht hat. Da gelöschte Änderungsanforderungen in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.

Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime` Die Uhrzeit, zu der eine Änderungsanforderung gelöscht wurde. Da gelöschte Änderungsanforderungen in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Beschreibung	Werte: Text Interner Bezeichner: `Description` Der Text im Feld **Beschreibung**.
Punktnotation	Werte: Text Interner Bezeichner: `DotNotation` Die einer bestimmten Zweigrevisionsnummer zugewiesene ID. Wenn beispielsweise eine Änderungsanforderung zur aktuellen Ansicht hinzugefügt wurde (und nicht von der aktuellen Ansicht vererbt wurde), lautet die Revisionsnummer des Zweigs `1.x` und seine Zweigrevisions-ID `0`. Wenn eine Änderungsanforderung in der aktuellen Ansicht verzweigt war, hängt seine Zweigrevisions-ID von der Revisionsnummer in der übergeordneten Ansicht und der Anzahl der in der aktuellen Ansicht bereits zugewiesenen IDs ab. Wenn beispielsweise die Revisionsnummer einer Änderungsanforderung in der übergeordneten Ansicht zum Zeitpunkt der Verzweigung `1.7` lautet und eine andere Änderungsanforderung mit derselben übergeordneten Revisionsnummer die **Zweigrevisions-ID** `6`, erhalten hat, erhält diese Änderungsanforderung ebenfalls die **Zweigrevisions-ID** `6`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
Eingegeben von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `EnteredBy` Der Name des Benutzers, der diese Änderungsanforderung erstellt hat.
Eingegeben am	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EnteredOn` Die Uhrzeit, zu der die Änderungsanforderung erstellt wurde.
Externe Referenz	Werte: Text Interner Bezeichner: `ExternalReference` Text, der in der Regel verwendet wird, um einen Kunden oder eine andere externe Quelle anzugeben, der bzw. die die Daten für diese Änderungsanforderung zur Verfügung gestellt hat.
Problemlösung	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `Fix` Der Text im Feld **Problemlösung**.
Flag	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Flag` Mit einem Flag werden Änderungsanforderungen im oberen Fenster auf Ihrer Workstation explizit markiert bzw. mit einem Lesezeichen versehen. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzerliste markieren (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `FlagUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Kennzeichnet Benutzer, die ein bestimmtes Element mit Flags versehen haben.
Ordner	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder` Der Name des Ordners, in dem die Änderungsanforderung gespeichert wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad des Ordners, in dem die Änderungsanforderung gespeichert wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Element gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `keine Angabe` Interner Bezeichner: `ItemDeletedUserID` Der Name des Benutzers, der dieses Element gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Element gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ItemDeletedTime` Die Uhrzeit, zu der dieses Element erstellt wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Letzter getesteter Build	Werte: Liste der Ansichts-Labels, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `LastBuildTested` Das von einem Benutzer ausgewählte Build-Label, um den letzten Build zu kennzeichnen, in dem eine Änderungsanforderung getestet wurde.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der eine Änderungsanforderung exklusiv gesperrt hat.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>`

	Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Änderungsanforderung zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Die Uhrzeit, zu der eine Änderungsanforderung zuletzt geändert wurde.
Eigene Sperre	Werte: `Von mir exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht-exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht gesperrt` Interner Bezeichner: `MyLock` Gibt an, ob der aktuelle Benutzer die Änderungsanforderung gesperrt hat, und wenn ja, ob die Sperre exklusiv ist oder nicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Kommentar zu neuer Revision (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `NewRevisionComment` Nur zur internen Verwendung. Der Client verwendet diesen Wert bei der Aktualisierung von Elementen. Wenn das Feld zum oberen Fenster hinzugefügt wird, ist es leer. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: Text Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die die Änderungsanforderung nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jeder Änderungsanforderung wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen. Wenn die Datei in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wird, erhält sie eine andere Objekt-ID. Die ursprüngliche ID gehört zur Änderungsanforderung in der übergeordneten Ansicht.
Revision des übergeordneten Zweigs (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `PathRevision` Die letzte Zahl in der Zweigrevisionsnummer vor einer Verzweigung der Änderungsanforderung. Wenn diese Zahl beispielsweise `7` lautet, war die Zweigrevision `1.7`, als die Änderungsanforderung verzweigt wurde (und danach `1.7.1.0`, wie aus der Historie der Änderungsanforderung ersichtlich). Diese Zahl lautet `-1`, wenn eine Änderungsanforderung nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.
ID des übergeordneten Objekts (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentObjectID` Die Objekt-ID einer Änderungsanforderung in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet `-1`, wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.

Übergeordnete Revision (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `PathRevision` Die Revisionsnummer, bei der eine Änderungsanforderung verzweigt wurde. Wenn dies beispielsweise die Zahl `8` ist, war die Revisionsnummer der Änderungsanforderung zum Zeitpunkt der Verzweigung die `8`. Die Historie sollte in der aktuellen Ansicht nun Revision `9` als erste Revision anzeigen. Diese Zahl lautet `0`, wenn die Änderungsanforderung nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.
Plattform	Werte: `Alle`, `MacOS`, `Andere`, `Unix`, `Windows 2000`, `Windows 95`, `Windows 98`, `Windows NT`, `Windows XP` Interner Bezeichner: `Platform` Der Wert im Feld **Plattform**.
Priorität	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Priority` Der Wert im Feld **Priorität**. Viele Benutzer passen das Repository an, um dieses Feld so zu erweitern, dass es weitere Werte enthalten kann, da boolesche Werte in der Anwendung als Aufzählungstypen behandelt werden. Beispielsweise ist `Nein 0` und `Ja 1`. Administrator kann `Nein` auf `Keine Priorität` und `Ja` auf `Priorität 1` setzen sowie die Prioritäten `2` bis `10` hinzufügen.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration der Änderungsanforderung schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht) und/oder ihr Verhalten eine Verzweigung bei Änderung zulässt.
Lesestatus	Werte: `Gelesen`, `Nicht gelesen` Interner Bezeichner: `ReadStatus` Gibt an, ob eine Änderungsanforderung als gelesen oder nicht gelesen betrachtet wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lesestatus - Benutzerliste	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `ReadStatusUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Identifiziert Benutzer, bei denen ein bestimmtes Element den Status **Nicht gelesen** hat.
Behoben am	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ResolvedOn` Die Uhrzeit, zu der eine Änderungsanforderung abgeschlossen wurde. Folgende Statuswerte sind möglich: **Nicht reproduzierbar**, **Wie vorgesehen**, **Repariert**, **Dokumentiert** oder **Doppelt**.

Zuständigkeit	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `Responsibility` Der Name des Benutzers, der aktuell für eine Änderungsanforderung zuständig ist.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0` Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Stamm-Objekt-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RootObjectID` Die Objekt-ID des ältesten Vorgängers einer Änderungsanforderung. Wenn eine Änderungsanforderung beispielsweise nicht aus einer übergeordneten Ansicht übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der Objekt-ID. Wenn die Datei aus einer übergeordneten Ansicht übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der ID des übergeordneten Objekts.
Schweregrad	Werte: `Hoch`, `Niedrig`, `Mittel` Interner Bezeichner: `Severity` Der Wert im Feld **Schweregrad**.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften der Änderungsanforderung angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld "Kommentar" gespeichert.
Status	Werte: `Neu, Offen, Wird verarbeitet, Zurückgestellt, Nicht reproduzierbar, Wie vorgesehen, Repariert, Dokumentiert, Doppelt, Verifiziert - Zurückgestellt, Verifiziert - Nicht reproduzierbar, Verifiziert - Wie vorgesehen, Verifiziert - Repariert, Verifiziert - Dokumentiert, Verifiziert - Doppelt, Geschlossen - Zurückgestellt, Geschlossen - Nicht reproduzierbar, Geschlossen - Wie vorgesehen, Geschlossen - Repariert, Geschlossen - Dokumentiert, Geschlossen - Doppelt`

	Interner Bezeichner: `Status` Der Wert im Feld **Status**.
Zusammenfassung	Werte: Text Interner Bezeichner: `Synopsis` Der Wert im Feld **Zusammenfassung**.
Testbefehl	Werte: Text Interner Bezeichner: `TestCommand` Der Text im Feld **Testbefehl**.
Typ	Werte: `Defekt`, `Vorschlag` Interner Bezeichner: `Type` Der Wert im Feld **Typ**.
Verifiziert am	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `VerifiedOn` Die Uhrzeit, zu der eine Änderungsanforderung verifiziert wurde. Mögliche Werte: **Verifiziert - Nicht reproduzierbar**, **Verifiziert - Wie vorgesehen**, **Verifiziert - Repariert**, **Verifiziert - Dokumentiert** oder **Verifiziert - Doppelt**.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.3.1.2` lautet, ist die Version `2`.
Ansicht	Werte: Liste der Ansichten, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ViewID` Der Name der Ansicht, in der das Element zuletzt verzweigt wurde. Wenn eine Änderungsanforderung beispielsweise aus einer übergeordneten Ansicht übernommen, aber in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wurde, wird für die verzweigte und nachfolgende Revisionen in der untergeordneten Ansicht der Wert dieses Felds in der untergeordneten Ansicht vom Namen der übergeordneten Ansicht in den Namen der untergeordneten Ansicht geändert.
Ausweichlösung	Werte: Text Interner Bezeichner: `WorkAround` Der Text im Feld **Ausweichlösung**.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Anforderungsfelder
- Task-Felder
- Themenfelder
- Ordnerfelder
- Audit-Felder

Anforderungsfelder

In diesem Abschnitt sind alle Anforderungsfelder aufgeführt.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Bin ich zuständig?	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `AmIResponsible` Gibt an, ob der angemeldete Benutzer für eine Anforderung zuständig ist. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Mehrdeutigkeiten gefunden	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `AmbiguitiesFound` Gibt die Anzahl der in der Anforderung gefundenen Mehrdeutigkeiten an.
	Werte: Interner Bezeichner:
Anzahl der Anhänge	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `AttachmentCount` Die Anzahl der an eine Anforderung angehängten Dateien.
IDs der Anhänge (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[00 00 00 00 02 00 00 00]` steht für zwei bestimmte Anhänge. Interner Bezeichner: Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den Anhängen zugewiesenen ID-Nummern. Beispiel: Der erste Anhang innerhalb eines Projekts hat die ID `00 00 00 00`.
	Werte: Interner Bezeichner:
Namen der Anhänge	Werte: Text, der mehrere, durch Komma getrennte Dateinamen enthält Interner Bezeichner: `AttachmentNames` Die Namen der an eine Anforderung angehängten Dateien.
Anzahl der untergeordneten Elemente	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ChildrenCount` Die Anzahl der Reaktionen, bei denen es sich um untergeordnete Elemente dieser Anforderung handelt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
ChildType	Werte: `Untergeordnete Anforderung`, `Anforderung` Interner Bezeichner: `ChildType` Gibt an, ob es sich bei der Anforderung um den Stamm eines Anforderungsbaums oder ein untergeordnetes Element einer anderen Anforderung handelt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Kommentar	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften der Anforderung angegeben werden, sind im Feld **Kurzkommentar** gespeichert. Im Feld **Kommentar** werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften einer Anforderung erstellt die Anwendung eine neue Revision. Hinweis: Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist `-1`, wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Kommentare	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comments` Enthält Kommentare zur überarbeiteten Beschreibung, die aufgrund von Mehrdeutigkeiten in der ursprünglichen Beschreibung oder aus anderen Gründen erstellt wurde.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, zu der eine Anforderung konfiguriert wurde. Wenn Sie eine Anforderung zu einer bestimmten Uhrzeit konfigurieren, wird diese Uhrzeit in diesem Feld angezeigt. Wenn Sie eine Anforderung für ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, wird in diesem Feld entweder die Uhrzeit angezeigt, zu der das Label erstellt wurde, oder die Uhrzeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `CreadedUserID` Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist der Benutzer, der die Anforderung initiiert hat.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Anforderung gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime`

	Die Uhrzeit, zu der eine Anforderung gelöscht wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Beschreibung	Werte: Text Interner Bezeichner: `Description` Der Text im Feld **Beschreibung**.
Deaktiviert	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Disabled` Gibt an, ob die Anforderung deaktiviert ist.
Punktnotation	Werte: Text Interner Bezeichner: `DotNotation` Die Revisionsnummer des Zweigs, beispielsweise `1.2`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
Erwarteter Aufwand	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ExpectedEffort` Gibt an, wie viel Zeit für die Bearbeitung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, sind diese Felder bereits mit Daten ausgefüllt, die auf bestimmten Einheiten basieren, z. B. Stunden oder Tage. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar, sie sollten aber in den Feldern **Geringer Aufwand** und **Hoher Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.
Externe Referenz	Werte: Text Interner Bezeichner: `ExternalReference` Gibt in der Regel den Namen eines externen Kunden an, der diese Anforderung angefordert hat.
Flag	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Flag` Mit einem Flag werden Anforderungen im oberen Fenster der Workstation explizit markiert bzw. mit einem Lesezeichen versehen. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzerliste markieren (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `FlagUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Kennzeichnet Benutzer, die ein bestimmtes Element mit Flags versehen haben.

Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad des Ordners, in dem die Anforderung gespeichert wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Hoher Aufwand	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `HighEffort` Gibt an, wie viel Zeit maximal für die Implementierung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, sind diese Felder bereits mit Daten ausgefüllt, die auf bestimmten Einheiten basieren, z. B. Stunden oder Tage. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar. Sie sollten aber in den Feldern **Geringer Aufwand** und **Erwarteter Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.
Element gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `keine Angabe` Interner Bezeichner: `ItemDeletedUserID` Der Name des Benutzers, der dieses Element gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Element gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ItemDeletedTime` Die Uhrzeit, zu der dieses Element erstellt wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der eine Anforderung exklusiv gesperrt hat.
Geringer Aufwand	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `LowEffort` Gibt an, wie viel Zeit minimal für die Implementierung der Anforderung eingeplant wird. Wenn Sie Anforderungen von CaliberRM an StarTeam veröffentlichen, sind diese Felder bereits mit Daten ausgefüllt, die auf bestimmten Einheiten basieren, z. B. Stunden oder Tage. Anderenfalls sind die Einheiten frei wählbar, sie sollten aber in den Feldern **Erwarteter Aufwand** und **Hoher Aufwand** identisch sein und für alle Anforderungen einheitlich verwendet werden.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der eine Anforderung zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime`

	Die Uhrzeit, zu der eine Anforderung zuletzt geändert wurde.
Eigene Sperre	Werte: `Von mir exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht-exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht gesperrt` Interner Bezeichner: `MyLock` Gibt an, ob der aktuelle Benutzer die Anforderung gesperrt hat, und wenn ja, ob die Sperre exklusiv ist oder nicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Name	Werte: Text Interner Bezeichner: `Name` Der Name der Anforderung.
Kommentar zu neuer Revision (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `NewRevisionComment` Nur zur internen Verwendung. Ein Client verwendet diesen Wert bei der Aktualisierung von Elementen. Wenn das Feld zum oberen Fenster hinzugefügt wird, ist es leer. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: Text Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die die Anforderung nicht-exklusiv gesperrt haben.
Anmerkungen	Werte: Text Interner Bezeichner: `Notes` Textkommentare zum Aufwand für diese Anforderung.
Nummer	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RequirementNumber` Zahl, die die Anforderung identifiziert. Wenn die Objekt-ID beispielsweise 0 ist, lautet die Anforderungsnummer 1.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jeder Anforderung wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen.
Eigentümer	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `Owner` Gibt an, welcher Benutzer für diese Anforderung verantwortlich ist.
ID der übergeordneten Anforderung (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentRequirementID` Die Objekt-ID einer Anforderung in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet `-1`, wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.
	Werte: Interner Bezeichner:
Priorität	Werte: `Erwünscht`, `Unerlässlich`, `Nicht zugewiesen`, `Nützlich`

	Interner Bezeichner: `Priority` Der Wert im Feld **Priorität**. Sie können das Repository anpassen, um die Namen dieser Werte zu ändern oder andere Werte hinzuzufügen.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration einer Anforderung schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht).
Lesestatus	Werte: `Gelesen`, `Nicht gelesen` Interner Bezeichner: `ReadStatus` Gibt an, ob eine Anforderung als gelesen oder nicht gelesen betrachtet wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lesestatus - Benutzerliste	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `ReadStatusUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Identifiziert Benutzer, bei denen ein bestimmtes Element den Status **Nicht gelesen** hat.
Zuständig - Anzahl	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ResponsibleCount` Die Anzahl der für eine Anforderung verantwortlichen Benutzer.
Zuständig - IDs	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `ResponsibleIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den für die Anforderung verantwortlichen Benutzern zugewiesenen ID-Nummern.
Zuständig - Namen	Werte: Text, der mehrere, durch Leerzeichen getrennte Benutzernamen enthält Interner Bezeichner: `ResponsibleNames` Die Namen der für diese Anforderung verantwortlichen Benutzer.
Überarbeitet von	Werte: Byte-Array Interner Bezeichner: `ReviewedByIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Sollte überhaupt nicht verwendet werden.
Überarbeitete Beschreibung	Werte: Text Interner Bezeichner: `RevisedDescription` Enthält eine neue überarbeitete Beschreibung, die aufgrund von Mehrdeutigkeiten in der ursprünglichen Beschreibung oder aus anderen Gründen erstellt wurde.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0`

	Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften der Anforderung angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld **Kommentar** gespeichert.
Status	Werte: `Angenommen, Genehmigt, Abgeschlossen, Zurückgestellt, Entwurf, Ausstehend, Fertig für CCB, Abgelehnt, Wird überarbeitet, Gesendet` Interner Bezeichner: `Status` Zeigt den Status dieser Anforderung an.
Typ	Werte: `Geschäftsanforderung, Geschäfts-Spezifikation, Hardware-Anforderung, Hardware-Spezifikation, Personal, Informationstechnologie, Software-Anforderung, Software-Spezifikation` Interner Bezeichner: `Type` Gibt den Typ der Anforderung an.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.2` lautet, ist die Version `2`.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Änderungsanforderungsfelder
- Task-Felder
- Themenfelder
- Ordnerfelder
- Audit-Felder

Task-Felder

In diesem Abschnitt sind alle Task-Felder aufgeführt.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Tatsächliche Fertigstellung	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskActualFinish` Das tatsächliche Datum der Fertigstellung des Tasks.
Tatsächliche Stunden	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskActualHours` Die Anzahl der zum Abschließen des Tasks erforderlichen Stunden.
Tatsächlicher Start	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskActualStart` Das tatsächliche Startdatum des Tasks.
Anzahl der Anhänge	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `AttachmentCount` Die Anzahl der an einen Task angehängten Dateien.
IDs der Anhänge (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[00 00 00 00 02 00 00 00]` steht für zwei bestimmte Anhänge. Interner Bezeichner: `AttachmentIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den Anhängen zugewiesenen ID-Nummern. Beispiel: Der erste Anhang innerhalb eines Projekts hat die ID `00 00 00 00`.
Namen der Anhänge	Werte: Text, der mehrere, durch Komma getrennte Dateinamen enthält Interner Bezeichner: `AttachmentNames` Die Namen der an einen Task angehängten Dateien.
Anmerkungen	Werte: Text Interner Bezeichner: `StTaskAttentionNotes` Der Text im Knoten **Aktion erforderlich**.
Anzahl der untergeordneten Elemente	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ChildrenCount` Die Anzahl der Reaktionen, bei denen es sich um untergeordnete Tasks dieses Tasks handelt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Kommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften der Änderungsanforderung angegeben werden, werden im Feld "Kurzkommentar" gespeichert. In diesem Feld,

	im Feld "Kommentar", werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften eines Tasks erstellt die Anwendung eine neue Revision. Hinweis: Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist `-1`, wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, zu der ein Task konfiguriert wurde. Wenn Sie einen Task zu einer bestimmten Uhrzeit konfigurieren, wird diese Uhrzeit in diesem Feld angezeigt. Wenn Sie einen Task für ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, wird in diesem Feld entweder die Uhrzeit angezeigt, zu der das Label erstellt wurde, oder die Uhrzeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
Beschränkungsdatum	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskConstraintDate` Das Beschränkungsdatum eines Tasks in MS Project.
Beschränkungstyp	Werte: `"So spät wie möglich", "So früh wie möglich", "Fertigstellung nicht früher als", "Fertigstellung nicht später als", "Muss fertiggestellt sein am", "Muss beginnen am", "Beginn nicht früher als", "Beginn nicht später als"` Interner Bezeichner: `StTaskConstraintType` Der Beschränkungstyp eines Tasks in MS Project.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `StTaskConstraintType` Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist der Benutzer, der den Task initiiert hat.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der den Task gelöscht hat. Da gelöschte Tasks in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime`

	Die Uhrzeit, zu dem ein Task gelöscht wurde. Da gelöschte Tasks in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Punktnotation	Werte: Text Interner Bezeichner: `DotNotation` Die Revisionsnummer des Zweigs, beispielsweise `1.2`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
Geschätzte Fertigstellung	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedFinish` Das geschätzte Fertigstellungsdatum des Tasks.
Geschätzte Fertigstellung - Varianz	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedFinishVariance` Der Unterschied zwischen dem geschätzten und dem tatsächlichen Fertigstellungsdatum des Tasks.
Geschätzte Stundenzahl	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedHours` Die Anzahl der zum Abschließen des Tasks erforderlichen Stunden.
Geschätzte Stundenzahl - Varianz	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedHoursVariance` Die Unterschied zwischen der geschätzten und der tatsächlichen Anzahl der für das Abschließen des Tasks erforderlichen Stunden.
Geschätzter Start	Werte: Interner Bezeichner:
	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedStart` Das geschätzte Startdatum des Tasks.
Geschätzter Start - Varianz	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskEstimatedStartVariance` Der Unterschied zwischen dem geschätzten und dem tatsächlichen Startdatum des Tasks.
Flag	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Flag` Mit einem Flag werden Tasks auf Ihrer Workstation im oberen Fenster explizit markiert bzw. mit einem Lesezeichen versehen. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.

Benutzerliste markieren (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `FlagUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Kennzeichnet Benutzer, die ein bestimmtes Element mit Flags versehen haben.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad des Ordners, in dem der Task gespeichert wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Eigener Task?	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `IsMyTask?` Gibt an, ob der angemeldete Benutzer für einen Task zuständig ist. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Ist repliziert	Werte: `0`, `1` Interner Bezeichner: (enthält Leerzeichen) Gibt an, ob es sich bei dem Task um einen MS Project-Vorgang handelt.
Element gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `keine Angabe` Interner Bezeichner: `ItemDeletedUserID` Der Name des Benutzers, der dieses Element gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Element gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ItemDeletedTime` Die Uhrzeit, zu der dieses Element erstellt wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Letzte MS Project-Aktualisierung	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StTaskMSProjectLastUpdate` Das Datum, zu dem der Task in MS Project zuletzt aktiviert wurde.
Letzte Aktualisierung der Arbeit/ Abhängigkeiten	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `StWorkDependencyLastUpdate` Das Datum, zu dem eine Arbeit oder Abhängigkeit (Task-Nachfolger oder -Vorgänger) hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht wurde. Dieses Feld ist für die Verwendung mit MS Project vorgesehen.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der einen Task exklusiv gesperrt hat.
Milestone	Werte: `Nein`, `Ja`

	Interner Bezeichner: `StTaskMilestone` Gibt an, ob es sich bei einem Task um einen Milestone handelt. In MS Project wird ein Vorgang mit einer Zeitlänge von Null als Milestone definiert. Er dient als Überschrift für einen oder mehrere Vorgänge, denen eine Zeitlänge zugewiesen wurde. In der Anwendung verfügt ein Task über ein Milestone-Auswahlfeld. Sobald einem Task Arbeit zugewiesen wurde, ist er kein Milestone mehr.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der einen Task zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Task zuletzt geändert wurde.
MS Project-Dateiname (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `StTaskMSProjectFileName` Der Name der MS Project-Datei, aus der ein Task exportiert wurde.
MS Task - GUID (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `StTaskGUID` Die GUID für einen Task in MS Project.
MS Task - Eindeutige ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskUniqueID` Die eindeutige ID für einen Task in MS Project.
MS WBS-Code (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `StTaskWBSCode` Der WBS-Code eines Vorgangs in MS Project
Eigene Sperre	Werte: `Von mir exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht-exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht gesperrt` Interner Bezeichner: `MyLock` Gibt an, ob der aktuelle Benutzer den Task gesperrt hat, und wenn ja, ob die Sperre exklusiv ist oder nicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Aktion erforderlich	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `StTaskNeedsAttention` Gibt an, ob das Auswahlfeld **Aktion erforderlich** aktiviert ist.
Kommentar zu neuer Revision (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `NewRevisionComment` Nur zur internen Verwendung. Der Client verwendet diesen Wert bei der Aktualisierung von Elementen. Wenn das Feld zum oberen Fenster hinzugefügt wird, ist es leer. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die den Task nicht-exklusiv gesperrt haben.
Anmerkungen	Werte: Text Interner Bezeichner: `StTaskNotes` Die Anmerkungen zum Feld "Aktion erforderlich".
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jedem Task wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen.
ID des übergeordneten Tasks (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskParentID` Die Objekt-ID eines Tasks in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet "-1", wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.
Prozent abgeschlossen	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskPercentComplete` Der Prozentsatz des Tasks, der bereits abgeschlossen ist.
Priorität	Werte: `Nicht einstufen, Hoch, Höher, Am höchsten, Niedrig, Niedriger, Am niedrigsten, Mittel, Sehr hoch, Sehr niedrig` Interner Bezeichner: `StTaskPriority` Gibt die Priorität eines Tasks an. Die Prioritäten entsprechen den in MS Project verwendeten Prioritäten.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration eines Tasks schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht).
Lesestatus	Werte: `Gelesen`, `Nicht gelesen` Interner Bezeichner: `ReadStatus` Gibt an, ob ein Task als gelesen oder nicht gelesen betrachtet wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lesestatus - Benutzerliste	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `ReadStatusUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Identifiziert Benutzer, bei denen ein bestimmtes Element den Status **Nicht gelesen** hat.
Ressourcenanzahl	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskResourceCount` Die Anzahl der als Ressourcen für einen Task aufgeführten Benutzer.

Ressourcen-IDs (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: [14 00 00 00] steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `StTaskResourceIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den Benutzern, die Ressourcen dieses Tasks sind, zugewiesenen ID-Nummern.
Ressourcennamen	Werte: Text, der mehrere, durch Leerzeichen getrennte Benutzernamen enthält Interner Bezeichner: `StTaskResourceNames` Die Namen der Benutzer, die die Ressourcen dieses Tasks sind.
Zuständigkeit	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `StTaskResponsibility` Der Name des Benutzers, der aktuell für den Task zuständig ist.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0` Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften des Tasks angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld "Kommentar" gespeichert.
Status	Werte: `Geschlossen, Fertig stellen, Angehalten, Wird verarbeitet, Ausstehend, Startbereit` Interner Bezeichner: `StTaskStatus` Zeigt den Status dieses Tasks an.
Task-Dauer	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskDuration` Die Anzahl der Stunden, die die Benutzer für den Task aufwenden. Wenn beispielsweise zwei Benutzer acht Stunden für den Task aufwenden, beträgt die Dauer acht Stunden, sofern sie gleichzeitig daran arbeiten. Wenn die Arbeit an unterschiedlichen Tagen ausgeführt wird, beträgt die Dauer sechzehn Stunden.
Task-Name	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `StTaskName` Der Name des Tasks.
Task-Nummer	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `StTaskNumber` Die einem Task zugewiesene Nummer. Wenn die Objekt-ID beispielsweise `0` ist, lautet die Task-Nummer `1`.
Task-Ursprung	Werte: `MSProject`, `StarTeam` Interner Bezeichner: `StTaskOrigin` Gibt an, ob der Task in der Anwendung erstellt oder aus Microsoft Project in die Anwendung exportiert wurde.
Task-Typ	Werte: `Feste Dauer`, `Feste Einheiten`, `Feste Arbeit` Interner Bezeichner: `StTaskType` Der Typ eines Tasks in MS Project.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.2` lautet, ist die Version `2`.
Anzahl der Arbeitsdatensätze	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `WorkRecCount` Der Anzahl der einem Task aktuell hinzugefügten Arbeitsdatensätze.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Änderungsanforderungsfelder
- Anforderungsfelder
- Themenfelder
- Ordnerfelder
- Audit-Felder

Themenfelder

In diesem Abschnitt sind alle Themenfelder aufgeführt.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Bin ich der Empfänger?	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `AmIRecipient?` Gibt an, ob der angemeldete Benutzer Empfänger eines Themas ist. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Anzahl der Anhänge	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `AttachmentCount` Die Anzahl der an ein Thema angehängten Dateien.
IDs der Anhänge (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[00 00 00 00 02 00 00 00]` steht für zwei bestimmte Anhänge. Interner Bezeichner: `AttachmentIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die den Anhängen zugewiesenen ID-Nummern. Beispiel: Der erste Anhang innerhalb eines Projekts hat die ID `00 00 00 00`.
Namen der Anhänge	Werte: Text, der mehrere, durch Komma getrennte Dateinamen enthält Interner Bezeichner: `AttachmentNames` Die Namen der an ein Thema angehängten Dateien.
Anzahl der untergeordneten Elemente	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ChildrenCount` Die Anzahl der Reaktionen, bei denen es sich um untergeordnete Elemente dieses Themas handelt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Kommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften eines Themas angegeben werden, sind im Feld **Kurzkommentar** gespeichert. Im Feld **Kommentar** werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften eines Themas erstellt die Anwendung eine neue Revision. Hinweis: Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist `-1`, wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit

	Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, zu der ein Thema konfiguriert wurde. Wenn Sie ein Thema zu einer bestimmten Uhrzeit konfigurieren, wird diese Uhrzeit in diesem Feld angezeigt. Wenn Sie ein Thema für ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, wird in diesem Feld entweder die Uhrzeit angezeigt, zu der das Label erstellt wurde, oder die Uhrzeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
Inhalt	Werte: Text Interner Bezeichner: `Description` Der Text eines Themas.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: CreatedUserID Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist der Benutzer, der das Thema initiiert hat.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der das Thema gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Thema gelöscht wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Punktnotation	Werte: Text Interner Bezeichner: `DotNotation` Die Revisionsnummer des Zweigs, beispielsweise `1.2`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
Flag	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Flag` Mit einem Flag werden Themen und/oder Reaktionen im oberen Fenster auf Ihrer Workstation explizit markiert bzw. mit einem Lesezeichen versehen. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.

Benutzerliste markieren (Erweitert)	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `FlagUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Kennzeichnet Benutzer, die ein bestimmtes Element mit Flags versehen haben.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad des Ordners, in dem das Thema gespeichert wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Element gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `keine Angabe` Interner Bezeichner: `ItemDeletedUserID` Der Name des Benutzers, der dieses Element gelöscht hat. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Element gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ItemDeletedTime` Die Uhrzeit, zu der dieses Element erstellt wurde. Da gelöschte Elemente in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der ein Thema exklusiv gesperrt hat.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der ein Thema zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Thema zuletzt geändert wurde.
Eigene Sperre	Werte: `Von mir exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht-exklusiv gesperrt`, `Von mir nicht gesperrt` Interner Bezeichner: `MyLock` (enthält Leerzeichen) Gibt an, ob der aktuelle Benutzer das Thema gesperrt hat, und wenn ja, ob die Sperre exklusiv ist oder nicht. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Kommentar zu neuer Revision (Erweitert)	Werte: Text Interner Bezeichner: `NewRevisionComment` Nur zur internen Verwendung. Der Client verwendet diesen Wert bei der Aktualisierung von Elementen. Wenn das Feld zum oberen Fenster hinzugefügt wird, ist es leer. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die das Thema nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jedem Thema wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen.
ID des übergeordneten Themas (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentTopicID` Die Objekt-ID eines Themas in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet "-1", wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.
Priorität	Werte: `Hoch`, `Niedrig`, `Normal` Interner Bezeichner: `Priority` Der Wert im Feld **Priorität**. Sie können das Repository anpassen, um die Namen dieser Werte zu ändern oder andere Werte hinzuzufügen.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration eines Themas schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht).
Lesestatus	Werte: `Gelesen`, `Nicht gelesen` Interner Bezeichner: `ReadStatus` Gibt an, ob ein Thema als gelesen oder nicht gelesen betrachtet wird. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Lesestatus - Benutzerliste	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `ReadStatusUserList` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Identifiziert Benutzer, bei denen ein bestimmtes Element den Status **Nicht gelesen** hat.
Anzahl der Empfänger	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RecipientCount` Die Anzahl der Empfänger, an die ein Thema adressiert ist.
IDs der Empfänger	Werte: Byte-Array, eine in Klammern gesetzte Zahlenreihe im Hex-Format. Beispiel: `[14 00 00 00]` steht für einen bestimmten Benutzer. Interner Bezeichner: `RecipientIDs` Kann in Abfragen nicht verwendet werden. Die ID-Nummern, die den Benutzern zugewiesen werden, die Empfänger sind (Personen, die zu diesem Thema benachrichtigt werden).
Namen der Empfänger	Werte: Text, der mehrere, durch Leerzeichen getrennte Benutzernamen enthält Interner Bezeichner: `Recipient Names`

	Die Namen der Empfänger, die zu diesem Thema benachrichtigt werden sollen.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0` Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften eines Themas angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld "Kommentar" gespeichert.
Status	Werte: `Aktiv`, `Inaktiv` Interner Bezeichner: `Status` Zeigt den Status dieses Themas an.
Titel	Werte: Text Interner Bezeichner: `Title` Der Text im Feld **Titel**.
Themennummer	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `TopicNumber` Die einem Thema zugewiesene Nummer. Wenn die Objekt-ID beispielsweise `0` ist, lautet die Themennummer `1`.
Typ	Werte: `Antwort`, `Thema` Interner Bezeichner: `Type` Gibt an, ob es sich bei dem Element um ein Thema (Stamm eines Themenbaums) oder eine Antwort (Zweig eines Themenbaums) handelt. Dies ist ein vom Client berechnetes Feld.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.2` lautet, ist die Version `2`.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Änderungsanforderungsfelder
- Anforderungsfelder
- Task-Felder
- Ordnerfelder
- Audit-Felder

Ordnerfelder

In diesem Abschnitt sind alle Ordnerfelder alphabetisch aufgelistet.

Hinweis: Vom Client berechnete Felder können in benutzerdefinierten E-Mail-Benachrichtigungen oder im Notification Agent nicht verwendet werden. In Berichten können alle Feldnamen verwendet werden.

Feld	Beschreibung
Verzweigen bei Änderung (Erweitert)	Werte: `Nein` `Ja` Interner Bezeichner: `BranchOnChange` Gibt an, ob ein Ordner bei Änderungen verzweigt wird. Der Wert lautet `Nein`, wenn das Verhalten des Ordners nicht auf **Verzweigen bei Änderung** gesetzt ist. Hierfür kann es folgende Gründe geben: - Der Ordner befindet sich in der Stamm- oder einer Referenzansicht und die Funktion **Verzweigen bei Änderung** ist deaktiviert. - Der Ordner befindet sich in einer Verzweigungsansicht, ist aber aufgrund einer Änderung bereits verzweigt, was wiederum dazu führt, dass die Option **Verzweigen bei Änderung** deaktiviert wird. - Der Ordner befindet sich in einer Verzweigungsansicht, aber sein Verhalten lässt derzeit keine Verzweigung bei Änderungen zu. Das bedeutet, dass Änderungen in die übergeordnete Ansicht eingecheckt werden. **Hinweis:** Wenn der Wert `Nein` lautet, liefert der Wert unter **Zweigstatus** den Grund.
Zweigstatus (Erweitert)	Werte: `Verzweigt`, `Nicht verzweigt`, `Stamm` Interner Bezeichner: `BranchState` Gibt an, ob ein Ordner in der Unteransicht verzweigt ist, noch nicht verzweigt und daher Teil der übergeordneten Ansicht ist oder ob er in der Ansicht erstellt wurde, in der er sich befindet. Die Werte `Verzweigt` und `Nicht verzweigt` betreffen Ordner in Verzweigungsansichten. Der Wert `Stamm` betrifft Ordner, die in der Ansicht erstellt wurden, in der sich der Ordner gegenwärtig befindet. Wenn es sich bei der Ansicht um eine Referenzansicht handelt, gibt sie den Status des Ordners in der übergeordneten Ansicht der Referenzansicht wieder.
Kommentar	Werte: Text Interner Bezeichner: `Comment` Die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften oder des Inhalts eines Ordners angegeben werden, werden im Feld **Kurzkommentar** gespeichert. Im Feld **Kommentar** werden diese 2000 Zeichen sowie zusätzlicher Text gespeichert. Durch das Ändern der Eigenschaften eines Ordners erstellt die Anwendung eine neue Revision. **Hinweis:** Für die Aufnahme eines verlinkten Kommentars wird

	der Wert des Kommentarfelds in einem HTML-Bericht verwendet.
Kommentar-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `CommentID` Die einem Revisionskommentar zugewiesene ID-Nummer. Ist `-1`, wenn kein Revisionskommentar angegeben wurde.
Konfiguriert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ConfigurationTime` Gibt die Uhrzeit an, auf die ein Ordner konfiguriert ist. Wenn Sie einen Ordner auf eine bestimmte Uhrzeit konfigurieren, enthält dieses Feld die entsprechende Uhrzeit. Wenn Sie einen Ordner auf ein Label oder einen Heraufstufungsstatus konfigurieren, zeigt dieses Feld entweder die Zeit an, zu der das Label erstellt wurde, oder die Zeit, zu der das mit dem Heraufstufungsstatus verknüpfte Label erstellt wurde.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `CreatedUserID` Der Name des Benutzers, der die erste Revision in der Ansicht erstellt hat. Dies ist entweder der Benutzer, der den Ordner zum Projekt hinzugefügt hat, oder der Benutzer, der die verzweigte Revision eingecheckt hat.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der die erste Revision in der Ansicht erstellt wurde.
Projekt erstellen	Werte: Interner Bezeichner: `CreatingProject` NEED CONTENT
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der einen Ordner gelöscht hat. Da gelöschte Ordner in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Ordner gelöscht wurde. Da gelöschte Ordner in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung. Nur zur internen Verwendung.
Beschreibung	Werte: Text Interner Bezeichner: `Description` Die Beschreibung eines Ordners zum Zeitpunkt seines Hinzufügens zur Ansicht, einschließlich aller nachfolgenden Änderungen.
Punktnotation	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `DotNotation` Die Revisionsnummer des Zweigs, beispielsweise `1.2.1.0`.
ID der Punktnotation (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `DotNotationID` Die einer bestimmten Zweigrevisionsnummer zugewiesene ID. Wenn beispielsweise ein Ordner zu der aktuellen Ansicht hinzugefügt wurde (und nicht von der aktuellen Ansicht aus einer früheren Ansicht übernommen), lautet seine Zweigrevisionsnummer `1.x` und seine Zweigrevisions-ID `0`. Wenn ein Ordner in der aktuellen Ansicht verzweigt war, hängt seine Zweigrevisions-ID von der Revisionsnummer in der übergeordneten Ansicht und der Anzahl der in der aktuellen Ansicht bereits zugewiesenen IDs ab. Wenn beispielsweise die Revisionsnummer eines Ordners in der übergeordneten Ansicht zur Zeit der Verzweigung `1.7` lautet und ein anderer Ordner mit derselben übergeordneten Revisionsnummer die Zweigrevisions-ID `6` erhalten hat, erhält dieser Ordner auch die Zweigrevisions-ID `6`.
Änderung abgeschlossen um (Erweitert)	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `EndModifiedTime` Datum und Uhrzeit, ab dem bzw. der eine Revision nicht mehr die aktuelle Revision ist. Obwohl dieses Feld im oberen Fenster angezeigt werden kann, ist es immer leer. Der Grund dafür ist, dass das Element während der Konfiguration immer die aktuelle Revision ist.
Ausschluss-Flags	Werte: `Vererbte und lokale Ausschlussliste`, `Lokale Exclude-Liste`, `Keine Exclude-Liste` Interner Bezeichner: `ExcludeFlags` Das Flag, das die aus dem Ordner auszuschließenden Dateitypen bestimmt.
Ausschluss-Spezifikation	Werte: Text Interner Bezeichner: `ExcludeSpec` Die Dateispezifikation (mit den standardmäßigen Platzhalterzeichen `*` und `?`), getrennt durch Kommas, Leerzeichen oder Semikolons. Um ein Komma, ein Leerzeichen oder ein Semikolon als Teil einer Spezifikation anzugeben, fassen Sie diese in doppelte Anführungszeichen ein.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad zum Ordner. Dies ist nicht der Pfad zum Arbeitsordner.
Aktion überschrieben?	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `Is Action Overidden?` (enthält Leerzeichen) NEEDS CONTENT
Lokaler Pfad	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `Local Path` (enthält Leerzeichen) Der lokale Pfad zum Ordner. Dies ist der Pfad zum Arbeitsordner.
Gesperrt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ExclusiveLocker` Der Name des Benutzers, der einen Ordner exklusiv gesperrt hat.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Der Name des Benutzers, der einen Ordner zuletzt geändert hat.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Ordner zuletzt geändert wurde. Der Ordner wurde möglicherweise eingecheckt oder seine Eigenschaften wurden geändert. Dies hat nichts mit dem Arbeitsordner zu tun. Verwenden Sie **Lokaler Zeitstempel** für den Zeitpunkt, zu dem ein Arbeitsordner zuletzt geändert wurde.
Name	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `Name` Zeigt den Namen des Ordners an.
Benutzer mit nicht-exklusiven Sperren	Werte: `Text` Interner Bezeichner: `NonExclusiveLockers` Die Namen der Benutzer, die den Ordner nicht-exklusiv gesperrt haben.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jedem Ordner wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen. Wenn die Datei in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wird, erhält sie eine andere Objekt-ID. Die ursprüngliche ID gehört zu dem Ordner in der übergeordneten Ansicht.
Revision des übergeordneten Zweigs (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentRevision` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer vor einer Ordnerverzweigung. Wenn diese Zahl beispielsweise `7` lautet, war die Zweigrevision `1.7`, als der Ordner verzweigt wurde (und danach `1.7.1.0`, wie aus der Historie des Ordners ersichtlich). Diese Zahl lautet `-1`, wenn ein Ordner nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.
ID des übergeordneten Objekts (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ParentID`

	Die Objekt-ID eines Ordners in der übergeordneten Ansicht. Die ID des übergeordneten Objekts lautet `-1`, wenn diese Ansicht keine übergeordnete Ansicht hat.
Übergeordnete Revision (Erweitert)	Werte: Interner Bezeichner: `PathRevision` Die Revisionsnummer, bei der ein Ordner verzweigt wurde. Wenn diese Zahl beispielsweise `8` lautet, war die Revisionsnummer dieses Ordners in der übergeordneten Ansicht zum Zeitpunkt der Ordnerverzweigung `8`. Die Historie sollte in der aktuellen Ansicht nun Revision `9` als erste Revision anzeigen. Diese Zahl lautet `0`, wenn dieser Ordner nicht aus der übergeordneten Ansicht übernommen wurde.
Schreibgeschützt (Erweitert)	Werte: `Nein`, `Ja` Interner Bezeichner: `ReadOnly` Gibt an, ob die Konfiguration des Ordners schreibgeschützt ist (wie in einer Rollback-Konfiguration einer Ansicht) und/oder ihr Verhalten eine Verzweigung bei Änderung zulässt. Die schreibgeschützte Konfiguration (Schreibschutz der Anwendung) darf nicht mit einem schreibgeschützten Ordner (Schreibschutz des Betriebssystems) verwechselt werden. Ein schreibgeschützter Ordner kann weder bearbeitet noch auf der Festplatte gespeichert werden. Ein Ordner, dessen Konfiguration schreibgeschützt ist, kann bearbeitet und auf Festplatte gespeichert werden. Er kann jedoch nicht eingecheckt werden.
Revisions-Flags (Erweitert)	Werte: `0` Interner Bezeichner: `RevisionFlags` Nur zur internen Verwendung.
Stamm-Objekt-ID (Erweitert)	Werte: `Nummer` Interner Bezeichner: `RootObjectID` Die Objekt-ID des ältesten Vorgängers eines Ordners. Wenn ein Ordner beispielsweise nicht aus einer übergeordneten Ansicht übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der Objekt-ID. Wenn die Datei aus einer übergeordneten Ansicht übernommen wurde, ist die Stamm-Objekt-ID identisch mit der ID des übergeordneten Objekts.
Status der gemeinsamen Nutzung	Werte: `Abgeleitete gemeinsame Nutzung`, `Keine gemeinsame Nutzung`, `Gemeinsam genutzter Stamm` Interner Bezeichner: `ShareState` Gibt an, ob dieses Element gemeinsam genutzt wird. `Keine gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element nicht gemeinsam genutzt wird. `Gemeinsam genutzter Stamm` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird und dass dieses Element die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist. `Abgeleitete gemeinsame Nutzung` bedeutet, dass das Element gemeinsam genutzt wird, dieses Element jedoch nicht die ursprüngliche (oder Stamm-) Referenz ist.
Kurzkommentar	Werte: Text

	Interner Bezeichner: `ShortComment` Speichert die anfänglichen 2000 Zeichen, die als Grund für das Ändern der Eigenschaften oder des Inhalts des Ordners angegeben werden. Zusätzlicher Text wird im Feld "Kommentar" gespeichert.
Status	Werte: `Aktuell`, `Zusammenführung`, `Fehlt`, `Geändert`, `Nicht in Ansicht`, `Veraltet`, `Unbekannt` Interner Bezeichner: `Status` Gibt die Beziehung zwischen der Kopie eines Ordners in Ihrem Arbeitsordner und der aktuellen Revision im Repository an.
Version (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `RevisionNumber` Die letzte Zahl der Zweigrevisionsnummer. Wenn die Zweigrevisionsnummer beispielsweise `1.3.1.2` lautet, ist die Version `2`.
Ansicht	Werte: Liste der Ansichten, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ViewID` Der Name der Ansicht, in der das Element zuletzt verzweigt wurde. Wenn ein Ordner beispielsweise aus einer übergeordneten Ansicht übernommen, aber in einer untergeordneten Ansicht verzweigt wurde, wird für die verzweigte und nachfolgende Revisionen in der untergeordneten Ansicht der Wert dieses Felds in der untergeordneten Ansicht vom Namen der übergeordneten Ansicht in den Namen der untergeordneten Ansicht geändert.
***Arbeitsordner	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `WorkingFolder` Der Name des Arbeitsordners.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Änderungsanforderungsfelder
- Anforderungsfelder
- Task-Felder
- Themenfelder
- Audit-Felder

Audit-Felder

In diesem Abschnitt sind alle Audit-Felder alphabetisch aufgelistet.

Felder	Beschreibung
Klassenname 1	Werte: Text Interner Bezeichner: `Class Name 1` (enthält Leerzeichen) Der Name der Elementklasse, z. B. Label, Heraufstufungsstatus, Ordner, Datei, Änderungsanforderung, Thema oder Task.
Klassenname 2	Werte: Text Interner Bezeichner: `Class Name 2` (enthält Leerzeichen) Der Name der Elementklasse, z. B. Ordner, Datei, Änderungsanforderung, Label, Thema oder Task.
Klassenname 3	Werte: Text Interner Bezeichner: `Class Name 3` (enthält Leerzeichen) Der Name der Elementklasse, z. B. Ordner, Datei, Änderungsanforderung, Label, Thema oder Task.
Erstellt von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `CreatedUserID` Immer leer, da der Audit-Eintrag vom System erstellt wird.
Erstellt um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `CreatedTime` Die Uhrzeit, zu der dieser Eintrag erstellt wurde.
Gelöscht von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `DeletedUserID` Der Name des Benutzers, der einen Audit-Eintrag gelöscht hat. Da gelöschte Einträge in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung.
Gelöscht um	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `DeletedTime` Die Uhrzeit, zu der ein Audit-Eintrag gelöscht wurde. Da gelöschte Einträge in der Liste nicht angezeigt werden, stehen diese Informationen Benutzern nicht zur Verfügung.
Ereignis	Werte: `Hinzugefügt, Verzweigt, Kommentar bearbeitet, Erstellt, Gelöscht, Bearbeiten, Element überschrieben, Label angehängt, Label erstellt, Label gelöscht, Label gelöst, Label eingefroren, Label geändert, Label verschoben, Label reaktiviert, Sperre umgangen, Gesperrt, Geändert, Verschoben von, Verschoben nach, Heraufstufungsmodell geändert, Heraufstufungsstatus geändert, Gemeinsam genutzt, Nicht gesperrt, Datenspeicher konvertiert`  Interner Bezeichner: `EventID` Der Name der aufgezeichneten Operation.
Ordner	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder`

	Der Name des Ordners, in dem der Audit-Eintrag gespeichert wird.
Ordnerpfad	Werte: Text Interner Bezeichner: `Folder Path` (enthält Leerzeichen) Der Pfad des Ordners, in dem der Audit-Eintrag gespeichert wird.
Ordner-VMID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `FolderVMID` Die ID des Ordners, in dem das Element gespeichert wird.
Element 1	Werte: Text Interner Bezeichner: `Item 1` (enthält Leerzeichen) Gibt an, für welches Klasse-1-Element die Audit-Operation ausgeführt wurde. Dies kann der Name einer Datei oder eines Tasks sein, die Nummer einer Änderungsanforderung oder Anforderung oder der Titel eines Themas.
Info zu Element 1	Werte: Text Interner Bezeichner: `Info` Gibt die Revisionsnummer in Punktnotation für das Klasse-1-Element an, sofern von diesem mehrere Revisionen erstellt werden können. Ein Label kann beispielsweise ein Klasse-1-Element sein und hat keine Revisionen.
Element 2	Werte: Text Interner Bezeichner: `Item 2` (enthält Leerzeichen) Gibt an, für welches Klasse-2-Element die Audit-Operation ausgeführt wurde. Wenn beispielsweise ein Label an eine Datei angehängt wurde, ist das Label das Klasse-1-Element und die Datei das Klasse-2-Element.
Info zu Element 2	Werte: Text Interner Bezeichner: `Info2` Gibt die Revisionsnummer in Punktnotation für das Klasse-2-Element an, sofern von diesem mehrere Revisionen erstellt werden können. Ein Label kann beispielsweise ein Klasse-2-Element sein und hat keine Revisionen.
Element 3	Werte: Text Interner Bezeichner: `Item 3` (enthält Leerzeichen) Gibt an, für welches Klasse-3-Element die Audit-Operation ausgeführt wurde. Wenn ein Label beispielsweise aus einer Revision einer Datei in eine andere verschoben wird, ist das Label das Klasse-1-Element, die ursprüngliche Revision der Datei das Klasse-2-Element und die endgültige Revision der Datei das Klasse-3-Element.
Info zu Element 3	Werte: Text Interner Bezeichner: `Info3` Gibt die Revisionsnummer in Punktnotation für das Klasse-3-Element an, sofern von diesem mehrere Revisionen erstellt werden können. Ein Label kann beispielsweise ein Klasse-1-Element sein und hat keine Revisionen.
Geändert von	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ModifiedUserID` Gilt nicht für Audit-Einträge.
Geändert um	Werte: Datum/Zeit

	Interner Bezeichner: `ModifiedTime` Gilt nicht für Audit-Einträge.
Objekt-ID	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `ID` Jedem Audit-Eintrag wird beim Hinzufügen zu einer Ansicht eine Objekt-ID zugewiesen.
Projekt	Werte: Liste der Projekte in dieser Serverkonfiguration, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ProjectID` Der Name des Projekts, in dem ein Audit-Eintrag aufgezeichnet wurde.
Ziel 1 - Klassen-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 1 Class ID` (enthält Leerzeichen) Die den Klasse-`1`-Elementen zugewiesene ID-Nummer; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 1 - Objekt-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 1 Object ID` (enthält Leerzeichen) Die Objekt-ID für das Klasse-`1`-Element, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 1 - Revisionszeit	Werte: Datum/Zeit Interner Bezeichner: `Target 1 Revision Time` (enthält Leerzeichen) Die Uhrzeit, zu der die letzte Revision am Klasse 1-Element vorgenommen wurde, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde.
Ziel 2 - Klassen-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 2 Class ID` (enthält Leerzeichen) Die den Klasse-`2`-Elementen zugewiesene ID-Nummer; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 2 - Objekt-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 2 Object ID` (enthält Leerzeichen) Die Objekt-ID für das Klasse-`2`-Element, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 2 - Revisionszeit	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 2 Revision Time` (enthält Leerzeichen) Die Uhrzeit, zu der die letzte Revision am Klasse 2-Element vorgenommen wurde, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde.
Ziel 3 - Klassen-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 3 Class ID` (enthält Leerzeichen) Die den Klasse-`3`-Elementen zugewiesene ID-Nummer; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 3 - Objekt-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `Target 3 Object ID` (enthält Leerzeichen) Die Objekt-ID für das Klasse-`3`-Element, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde; `-1`, wenn keine ID vorhanden ist.
Ziel 3 - Revisionszeit	Werte: Datum/Zeit

	Interner Bezeichner: `Target 3 Revision Time` (enthält Leerzeichen) Die Uhrzeit, zu der die letzte Revision am Klasse 3-Element vorgenommen wurde, für das die Audit-Operation ausgeführt wurde.
Transaktions-ID (Erweitert)	Werte: Nummer Interner Bezeichner: `TransactionID` Identifiziert eindeutig die Datenbanktransaktion, die die durch den Audit-Datensatz dargestellte Aktualisierung enthielt. (Eine Datenbanktransaktion kann mehrere Aktualisierungen enthalten.) Beachten Sie, dass Audit-Datensätze, die vor der Aktualisierung der Datenbank auf eine StarTeam-Version, in der **Transaktions-IDs** aufgezeichnet werden, erstellt wurden, die **Transaktions-ID** `-1`. erhalten.
Benutzer	Werte: Liste der Benutzer, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `UserID` Der Name des Benutzers, der die aufgezeichnete Operation durchgeführt hat.
Ansicht	Werte: Liste der Ansichten, `<keine Angabe>` Interner Bezeichner: `ViewID` Der Name der Ansicht, in dem ein Audit-Eintrag aufgezeichnet wurde.

Verwandte Referenz

- Felder
- Dateifelder
- Änderungsanforderungsfelder
- Anforderungsfelder
- Task-Felder
- Themenfelder
- Ordnerfelder

Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden

Welche relationalen Operatoren Sie in einer Abfrage zum Definieren von Bedingungen verwenden können, hängt vom Feldtyp ab:

- Textfelder.
- Boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder.
- Datum/Zeit-Felder.

Für Textfelder verwendete relationale Operatoren

Die folgenden relationalen Operatoren können für Textfelder verwendet werden:

Entspricht
Ist nicht
Enthält (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Enthält (Groß-/Kleinschreibung beachten)
Beginnt mit (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Beginnt mit (Groß-/Kleinschreibung beachten)
Endet mit (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Endet mit (Groß-/Kleinschreibung beachten)

Relationale Operatoren, die für boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder verwendet werden

Die folgenden relationalen Operatoren können für boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder verwendet werden:

Kleiner als
Gleich oder kleiner
Entspricht
Gleich oder größer
Größer als
Ist nicht

Relationale Operatoren, die für Datum/Zeit-Felder verwendet werden

Die relationalen Operatoren, die für Datum/Zeit-Felder verwendet werden können, sind nachstehend aufgelistet.

Relationale Operatoren, die sowohl den Datums- als auch den Zeitteil von Datum/Zeit-Feldern vergleichen:

Vor
An oder vor
An
An oder nach
Nach

Nicht am

Relationale Operatoren, die nur den Datumsteil von Datum/Zeit-Feldern vergleichen:

Vor Datum

An oder vor Datum

An Datum

An oder nach Datum

Nach Datum

Relationale Operatoren, die alle Datumswerte berücksichtigen, beginnend mit dem Datum vor der angegeben Anzahl von Tagen oder Wochen:

Die letzten (n) Tage

Die letzten (n) Wochen

Relationale Operatoren, die alle Datumswerte vor und einschließlich des Datums vor der angegeben Anzahl von Tagen oder Wochen berücksichtigen:

Älter als (n) Tage

Älter als (n) Wochen

Hinweis: In Datumsfeldern behandelt StarTeam Leerzeichen als Nullen. Das bedeutet, dass keine Datumsangabe immer ein niedrigeres Datum als ein angegebenes Datum ist. Wenn Sie beispielsweise eine Abfrage erstellen, die nach Änderungsanforderungen sucht, die vor einem bestimmten Datum abgeschlossen wurden, werden in den Ergebnissen alle Änderungsanforderungen angezeigt, die im Feld **Geschlossen am** kein Datum aufweisen, selbst wenn sie noch nicht abgeschlossen sind. Sie können Änderungsanforderungen, die im Feld **Geschlossen am** Leerzeichen enthalten, aus einer solchen Abfrage problemlos ausschließen. Sie verknüpfen hierzu die Bedingung, die nach Änderungsanforderungen sucht, die an oder vor einem bestimmten Datum geschlossen wurden, einfach durch den UND-Operator mit einer anderen Bedingung, die nach Änderungsanforderungen sucht, die nach dem Datum Null (0) geschlossen wurden.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Dateistatus

In diesem Abschnitt wird der Status von Dateien und die Auswirkungen des Dateistatus auf Ein- und Auscheckvorgänge beschrieben.

In diesem Abschnitt

Dateistatusinformationen
Beschreibt die verschiedenen Dateistatuszustände.

Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge
Tabelle, die den Bezug zwischen dem Dateistatus und den Ein- und Auscheckvorgängen in der Anwendung zusammenfasst.

Dateistatusinformationen

Die Operationen, die für eine bestimmte Datei ausgeführt werden können, sind vom Status der Datei abhängig. Durch eine erfolgreiche Ein- oder Auscheckoperation wird der Status einer Arbeitsdatei auf "Aktuell" gesetzt, sofern Sie nicht eine ältere Revision der Datei auschecken oder die Datei löschen. Die folgende Liste enthält alle Statusklassen und zeigt ihre Auswirkungen auf Ein- oder Auscheckvorgänge an.

Status	Beschreibung
Aktuell	In Ihrem Arbeitsordner befindet sich die aktuelle Revision der Datei. **Einchecken:** Hat keinen Einfluss auf die Dateirevision im Repository. **Auschecken:** Hat keinen Einfluss auf die Dateirevision auf Ihrer Workstation.
Fehlt	Die Datei befindet sich nicht in Ihrem Arbeitsordner. **Einchecken:** Nicht zutreffend. Eine Datei mit dem Status "Fehlt" befindet sich nicht in Ihrem Arbeitsordner und kann daher nicht eingecheckt werden. **Auschecken:** Kopiert die Datei in Ihren Arbeitsordner. Bei einer Datei mit dem Status "Fehlt" müssen Sie beim Öffnen angeben, ob Sie sie auschecken möchten. Sie können die Datei auch manuell auschecken.
Zusammenführung	Die Datei in Ihrem Arbeitsordner wurde geändert, basiert aber nicht auf der aktuellsten Revision. Dieser Status wird in der Regel angezeigt, wenn Sie und ein anderer Benutzer an der Datei gearbeitet haben, der andere Benutzer die Datei jedoch vor Ihnen eincheckt. **Einchecken:** File Compare/Merge wird gestartet, es sei denn, Sie erzwingen einen Eincheckvorgang. Handelt es sich um eine Textdatei, kann File Compare/Merge die Unterschiede zwischen der Datei und der aktuellen Revision zusammenführen. Handelt es sich um eine Binärdatei, können Sie die Arbeitsversion und die aktuelle Revision möglicherweise mithilfe der Anwendung zusammenführen, in der die Datei erstellt wurde. **Auschecken:** Nur zulässig, wenn Sie das Auschecken erzwingen. Die Dateiänderungen in Ihrem Arbeitsordner gehen verloren.
Geändert	Die Arbeitsdatei wurde geändert und basiert auf der aktuellen Dateirevision. **Einchecken:** Wenn die Datei nicht von einem anderen Benutzer gesperrt wurde, können Sie sie einchecken. **Auschecken:** Nur zulässig, wenn Sie das Auschecken erzwingen. Ihre Änderungen gehen beim Auschecken verloren, da die Datei in Ihrem Arbeitsordner überschrieben wird.
Veraltet	Ihr Arbeitsordner enthält eine veraltete Dateirevision. Wenn Sie die aktuelle Revision benötigen, sollten Sie sie auschecken. **Einchecken:** Nur zulässig, wenn Sie das Einchecken erzwingen. Wenn Sie eine veraltete Datei einchecken, werden die Änderungen an der aktuellen Dateirevision durch die ältere Dateirevision überschrieben. **Auscheckvorgänge:** Wenn Sie eine veraltete Datei auschecken, erhält die Datei in Ihrem Arbeitsordner den Status "Aktuell".
Nicht in Ansicht	Die Datei befindet sich in Ihrem Arbeitsordner, aber nicht in Ihrer Projektansicht. **Einchecken:** Nicht zutreffend. Dateien mit dem Status "Nicht in Ansicht" können nicht eingecheckt werden. Sie können dem Projekt jedoch mithilfe des Befehls **Dateien hinzufügen** hinzugefügt werden. **Auschecken:** Nicht zutreffend. Dateien mit dem Status "Nicht in Ansicht" befinden sich nicht in der Projektansicht und können daher nicht ausgecheckt werden.
Unbekannt	Die Datei im Arbeitsordner hat denselben Namen wie eine Datei in der Ansicht. Die Datei in der Ansicht wurde jedoch nicht aus dem Repository ausgecheckt. Möglicherweise wurde sie von einem anderen Speicherort kopiert. **Einchecken:** Nur zulässig, wenn Sie das Einchecken erzwingen. Wenn der Status einer Datei "Unbekannt" ist, sind die Folgen dieser Aktion nicht eindeutig. Die Datei in Ihrem Arbeitsordner wird

jedoch zur aktuellen Revision im Repository. Bevor Sie einen Eincheckvorgang erzwingen, versuchen Sie die Datei mithilfe der Option "Status aktualisieren" und einer MD5-Prüfsumme zu identifizieren (siehe "Dateioptionen"). Wenn die Datei weiterhin nicht identifiziert werden kann, vergleichen Sie die Datei in Ihrem Arbeitsordner mit der aktuellen Dateirevision.

Auschecken: Zulässig, wenn Sie die Datei in Ihrem Arbeitsordner mit der aktuellen Revision zusammenführen. Da jedoch die erste Revision beim Zusammenführen als Vorgängerversion der Datei betrachtet wird, können an einigen Stellen in der Datei Konflikte auftreten. Statt der Zusammenführung kann auch ein Ein- oder Auscheckvorgang ausgeführt werden. Wenn der Status einer Datei "Unbekannt" ist, sind die Folgen dieser Aktion nicht eindeutig. Bei der Aktion wird jedoch die Datei in Ihrem Arbeitsverzeichnis überschrieben. Bevor Sie einen Auscheckvorgang erzwingen, versuchen Sie die Datei mithilfe der Option "Status aktualisieren" und einer MD5-Prüfsumme zu identifizieren. Wenn die Datei weiterhin nicht identifiziert werden kann, vergleichen Sie die Datei in Ihrem Arbeitsordner mit der aktuellen Dateirevision.

Verwandte Konzepte

Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien einchecken
Dateien auschecken

Verwandte Referenz

Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Auswirkungen des Status von Dateien auf Ein- und Auscheckvorgänge

Wenn Sie eine Datei auschecken, kopiert die Anwendung eine Dateirevision aus dem Repository in einen Arbeitsordner. Beim Einchecken einer Datei wird im Repository eine neue Revision abgelegt. In vielen Fällen wirkt sich der Status einer Datei auf den Ein- oder Auscheckvorgang aus.

Status	Einchecken	Auschecken
Aktuell	Nicht weiter zu beachten.	Nicht weiter zu beachten.
Zusammenführung	Startet den Dateivergleich bzw. das Zusammenführen, es sei denn, Sie erzwingen das Einchecken. Der Status "Zusammenführung" bedeutet, dass ein anderer Benutzer diese Datei eingecheckt hat, seitdem Sie sie das letzte Mal ausgecheckt haben. Die Änderungen des anderen Benutzers sind in Ihrer Arbeitsdatei nicht enthalten.	Ihre Änderungen gehen beim Auschecken dieser Datei verloren. Sie können die aktuelle Revision und die Arbeitsdatei möglicherweise mithilfe der Anwendung zusammenführen, in der diese Datei erstellt wurden, z. B. Word für Windows. Wenn es sich um eine Textdatei handelt, können Sie es mit einem Eincheckvorgang versuchen.
Fehlt	Nicht zutreffend. Eine Datei mit dem Status "Fehlt" befindet sich nicht in Ihrem Arbeitsordner und kann daher nicht eingecheckt werden.	Nicht weiter zu beachten. Bei einer Datei mit dem Status "Fehlt" müssen Sie beim Öffnen angeben, ob Sie sie auschecken möchten. Sie können die Datei auch manuell auschecken.
Geändert	Nicht weiter zu beachten. Wenn die Datei nicht von einem anderen Benutzer gesperrt wurde, können Sie sie einchecken.	Nicht weiter zu beachten. Wenn die Datei nicht von einem anderen Benutzer gesperrt wurde, können Sie sie auschecken.
Nicht in Ansicht	Nicht zutreffend. Dateien mit dem Status "Nicht in Ansicht" können nicht eingecheckt werden. Sie können jedoch mithilfe des Befehls "Dateien hinzufügen" zum Projekt hinzugefügt werden.	Nicht zutreffend. Eine Datei mit dem Status "Nicht in Ansicht" befindet sich nicht im Repository und kann daher nicht ausgecheckt werden.
Veraltet	Nur zulässig, wenn Sie das Einchecken erzwingen. Wenn Sie eine veraltete Datei einchecken, sind Änderungen, die an der Datei vorgenommen wurden, nachdem die Arbeitsdatei als "veraltet" eingestuft wurde, in der aktuellen Revision nicht enthalten.	Nicht weiter zu beachten. Wenn Sie eine veraltete Datei auschecken, erhält die Datei in Ihrem Arbeitsordner den Status "Aktuell".
Unbekannt	Nur zulässig, wenn Sie das Einchecken erzwingen. Wenn der Status der Datei "Unbekannt" ist, sind die Folgen dieser Aktion ebenfalls unbekannt. Ihre Arbeitsdatei wird zur aktuellen Revision im Repository. Verwenden Sie die Option "Status aktualisieren" mit einer MD5-Prüfsumme, um festzustellen, ob die Datei identifiziert werden kann. Wenn dies fehlschlägt, können Sie Ihre Arbeitsdatei mit der aktuellen Revision vergleichen.	Dies ist zulässig, wenn Sie die Datei mit der aktuellen Revision zusammenführen. Da die allererste Revision jedoch als Vorgängerdatei für das Zusammenführen verwendet wird, sieht es so aus, als seien viele Änderungen vorgenommen worden oder als gäbe es Konflikte. Statt der Zusammenführung können Sie auch einen Ein- oder Auscheckvorgang erzwingen. Wenn der Status der Datei "Unbekannt" ist, sind die Folgen dieser Aktion ebenfalls unbekannt. Ihre Arbeitsdatei wird mit der aktuellen Revision im Repository überschrieben. Verwenden Sie die Option "Status aktualisieren" mit einer MD5-Prüfsumme, um festzustellen, ob die Datei identifiziert werden kann.

	Wenn dies fehlschlägt, können Sie Ihre Arbeitsdatei mit der aktuellen Revision vergleichen.

Verwandte Konzepte

Konsistente Ein- und Auscheckvorgänge erzielen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateien einchecken
Dateien auschecken

Verwandte Referenz

Dateistatusinformationen
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Filter – Referenzthemen

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit den Standardfiltern befassen, die in StarTeam für jede Komponente enthalten sind.

In diesem Abschnitt

Dateifilter
Beschreibt die Standardfilter für die Dateikomponente.

Änderungsanforderungsfilter
Beschreibt die Standardfilter für die Änderungsanforderungskomponente.

Anforderungsfilter
Beschreibt die Standardfilter für die Anforderungskomponente.

Ordnerfilter
Beschreibt die Standardfilter für die Ordner-Komponente.

Task-Filter
Beschreibt die Standardfilter für die Task-Komponente.

Themenfilter
Beschreibt die Standardfilter für die Themakomponente.

Audit-Filter
Beschreibt die Standardfilter für die Audit-Komponente.

Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Dateifilter

Datei ▸ **Filter** ▸ **Filter**

Durch Filtern können Sie Anzahl und Typen von Dateien begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der Filter ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Datei** ausgewählt wird.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Dateikomponente** enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Tipp: Sie können die definierten Dateifilter mithilfe des Dropdown-Listenfelds **Filter** in der Symbolleiste auch ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<All Files By Status>	Sortiert Dateien nach den Statuswerten: **Aktuell**, **fehlende**, **Geändert**, **Zusammenführung**, **Veraltet**, **Nicht in Ansicht** und **Unbekannt**.
<Flagged Items>	Dateien, die mit einem Flag markiert wurden. Sie können beispielsweise Flags verwenden, damit Sie daran erinnert werden, eine bestimmte Kundenanforderung weiterzuverfolgen. Flags werden von dem erstellenden Benutzer erstellt, angezeigt und entfernt.
All Non-Excluded Files	Alle nicht ausgeschlossenen Dateien, die in Anwendungsordnern oder ihren Arbeitsordnern gespeichert sind.
Files In View	Dateien, die sich im Arbeitsordner und in der aktuellen Projektansicht befinden.
Files Not In View	Dateien, die sich im Arbeitsordner, aber nicht in der aktuellen Projektansicht befinden. Solange Sie diese Dateien nicht zum Projekt hinzufügen, werden sie nie in derselben Dateiliste wie die Projektdateien angezeigt.
Files to Check In	Alle Dateien in der Ansicht, die eingecheckt werden müssen. Die Statuswerte sind **Geändert**, **Zusammenführung** oder **Nicht in Ansicht**.
Files to Check Out	Alle Dateien in der Ansicht, die ausgecheckt werden müssen. Die Statuswerte sind **Veraltet**, **Fehlt** oder **Zusammenführung**.

Hinweis: StarTeam listet die Dateien auf, die zusammengeführt werden müssen, wenn Sie den Filter **Files To Check In** oder **Files To Check Out** anwenden.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern

Änderungsanforderungsfilter

Änderungsanforderung ▸ Filter ▸ Filter

Mithilfe des Dialogfelds **Filter** können Sie die Typen und die Anzahl der Änderungsanforderungen beschränken, die in der Liste der Änderungsanforderungen angezeigt werden. Die Liste der Filter hängt davon ab, welche Auswahl Sie im linken Teilfenster in der Ordnerhierarchie vorgenommen haben und ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Änderungsanforderung** ausgewählt wurde.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Änderungsanforderungskomponente** enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Tipp: Sie können die definierten Änderungsanforderungsfilter auch über das Dropdown-Listenfeld **Filter** in der Symbolleiste ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<Show All>	Zeigt alle Änderungsanforderungen an.
By Status and Responsibility	Gruppiert Änderungsanforderungen basierend auf deren Status und den Benutzern, die momentan für die Verarbeitung der Anforderungen verantwortlich sind.
Not a Priority	Zeigt nur Änderungsanforderungen an, die keine Prioritäten haben.
Priority	Zeigt nur Änderungsanforderungen an, die Prioritäten haben.
Show Unread Changes	Zeigt nur Änderungsanforderungen an, die Sie noch nicht gelesen haben (oder seit der letzten Änderung nicht gelesen haben).
Status = Closed	Zeigt nur abgeschlossene Änderungsanforderungen an.
Status = Deferred	Zeigt nur zurückgestellte Änderungsanforderungen an.
Status = Open	Zeigt nur Änderungsanforderungen an, die offen oder in Bearbeitung sind.
Status = Resolved	Zeigt alle Änderungsanforderungen an, die einen der folgenden Statuswerte haben: **Wie vorgesehen**, **Nicht reproduzierbar**, **Dokumentiert**, **Repariert** oder **Doppelt**.
Status = Verified	Zeigt alle Änderungsanforderungen an, die einen der folgenden Statuswerte haben: **Verifiziert - Wie vorgesehen**, **Verifiziert - Nicht reproduzierbar**, **Verifiziert - Dokumentiert**, **Verifiziert - Repariert** oder **Verifiziert - Doppelt**.
Type = Defect	Zeigt nur Änderungsanforderungen des Typs **Defekt** an.
Type = Suggestion	Zeigt nur Änderungsanforderungen des Typs **Vorschlag** an.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Daten filtern

Anforderungsfilter

Anforderung ▸ Filter ▸ Filter

Durch Filtern können Sie Anzahl und Typen von Anforderungen begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der Filter ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Anforderung** ausgewählt wird.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Anforderungskomponente** enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Tipp: Sie können die definierten Anforderungsfilter auch über das Dropdown-Listenfeld **Filter** in der Symbolleiste ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<Show All>	Alle Anforderungen werden angezeigt.
Flagged Items	Nur Anforderungen mit Flags werden angezeigt.
Grouped by Creator	Anforderungen werden in Gruppen angezeigt. Es gibt eine Gruppe für jeden Benutzer, der Anforderungen erstellt hat.
Grouped by Status	Anforderungen werden in Gruppen angezeigt. Es gibt eine Gruppe für jeden vorhandenen Status.
I Am Responsible	Nur Anforderungen, für die Sie verantwortlich sind, werden angezeigt.

Verwandte Konzepte

Anforderungen

Verwandte Verfahrensweisen

Anforderungen verwenden

Ordnerfilter

Ordner ▸ **Filter** ▸ **Filter**

Durch Filtern können Sie die Anzahl und Typen von Ordnern begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der Filter ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** aus der Symbolleiste oder dem Menü **Ordner** ausgewählt wird.

StarTeam wird mit einem Umfang von Standardfiltern für die **Ordner**-Komponente geliefert; diese sind unten aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Tipp: Sie können die definierten Dateifilter mithilfe des Dropdown-Listenfelds **Filter** in der Symbolleiste auch ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<Show All>	Zeigt alle Ordner an (Standard).
Ordner nicht in Ansicht	Zeigt nur Ordner an, die sich nicht in der aktuellen Ansicht befinden.

Verwandte Konzepte

Ordner

Verwandte Verfahrensweisen

Mit Ordnern und Elementen arbeiten

Task-Filter

Task ▸ **Filter** ▸ **Filter**

Durch Filtern können Sie Anzahl und Typen von Tasks begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der Filter ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Task** ausgewählt wird.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Task-Komponente** enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für benutzerdefinierte Task-Filter:

- `Zuständigkeit Entspricht <Benutzername>` - es werden nur Tasks angezeigt, für die eine bestimmte Person zuständig ist.
- `Prozent abgeschlossen Weniger als 100` - es werden alle nicht abgeschlossenen Tasks angezeigt.

Tipp: Sie können die definierten Task-Filter auch über das Dropdown-Listenfeld **Filter** in der Symbolleiste ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<Show All>	Listet alle Tasks auf.

Verwandte Konzepte

Tasks

Verwandte Verfahrensweisen

Tasks verwenden

Themenfilter

Thema ▸ Filter ▸ Filter

Durch Filtern können Sie Anzahl und Typen von Themen begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der Filter ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste oder im Menü **Thema** ausgewählt wird.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Themakomponente** enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen.

Tipp: Sie können die definierten Themenfilter auch über das Dropdown-Listenfeld **Filter** in der Symbolleiste ansehen und anwenden.

Element	Beschreibung
<I Am Recipient>	Es werden alle Themen angezeigt, deren Empfänger Sie sind.
By Creator	Die Themen werden nach ihren Autoren gruppiert.
Show Active	Es werden alle Themen und Antworten angezeigt, die den Status "Aktiv" haben.
Show All	Zeigt alle Themen an (Vorgabe).

Verwandte Konzepte

Themen

Verwandte Verfahrensweisen

Themen verwenden

Audit-Filter

Audit ▸ **Filter** ▸ **Filter**

Durch Filtern können Sie festlegen, welche Felder in den Audit-Einträgen im oberen Fenster angezeigt und wie diese Felder gruppiert und sortiert werden. Die Liste der Audit-Datensätze ist von Ihrer Auswahl in der Ordnerhierarchie im linken Fenster abhängig, sowie davon, ob der Schalter **Alle Nachfolgenden** aus der Symbolleiste oder dem Menü **Audit** ausgewählt wird.

Im Lieferumfang von StarTeam sind mehrere Standardfilter für die **Audit**-Komponente enthalten. Diese Standardfilter sind im Folgenden aufgeführt. Mithilfe des Dropdown-Listenfelds **Filter** in der Symbolleiste können Sie die definierten Audit-Filter ansehen und anwenden.

Hinweis: Sie können diese Filter anpassen oder neue erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Filter erstellen** im Abschnitt **Verwandte Verfahrensweisen**.

Element	Beschreibung
<By Class and Event>	Audit-Einträge werden nach ihrem Wert in den Feldern **Klassenname 1** (Elementtyp) und **Ereignis** (Aktionstyp) sortiert und angezeigt.
By Transaction and Event	Gruppiert Audit-Protokolleinträge nach **Transaktions-ID** in absteigender Reihenfolge und anschließend nach **Ereignistyp**. Der Filter liefert eine nach Transaktions-ID sortierte Liste von Aktualisierungen in umgekehrt chronologischer Reihenfolge.
Events	Gruppiert Audit-Protokolleinträge nach **Ereignistyp**, dann nach **Ziel 1 - Klassen-ID** und anschließend nach **Erstellt um**.
Show All	Zeigt alle Einträge an (Standard).

Hinweis: Sie können die Anzahl der angezeigten Audit-Protokolleinträge begrenzen. Erstellen Sie hierzu eine Abfrage, die die Audit-Protokolleinträge basierend auf den angegebenen Eigenschaftswerten auswählt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Abfragen** im Abschnitt **Verwandte Konzepte**.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Filter erstellen
Audit-Protokoll anzeigen

Filter für Sitzungen zum Vergleichen/Zusammenführen von Ansichten

Durch Filtern können Sie die Anzahl und Typen von Ordnern begrenzen, die im oberen Fenster angezeigt werden. Die Liste der verfügbaren Filter hängt davon ab, welche Perspektive Sie in der VCM-Sitzung verwenden. StarTeam bietet einen Umfang von vordefinierten Filtern für View Compare/Merge; diese sind unten aufgeführt. Die vordefinierten Filter sind als Ausgangspunkte für Sie zum Erstellen eigener benutzerdefinierter Filter gedacht. Mithilfe des Dropdown-Listenfelds **Filter** in der Symbolleiste können Sie vordefinierte Dateifilter ansehen und anwenden.

Sie können zusätzliche Filter für die **Zusammenführungsperspektive** und die **Testperspektive** erstellen. Sie öffnen das Dialogfeld **Filter**, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** oder der **Testperspektive** klicken und **Filter** wählen. Die **Vergleichsperspektive** hat zwei Dropdown-Listen mit vordefinierten Filtern. Sie können für diese Perspektive jedoch keine zusätzlichen Filter erstellen.

Weitere Informationen zur Verwendung von Filtern finden Sie unter "Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern" in den untenstehenden Links.

Nachstehend finden Sie die vordefinierten Filter für eine View Compare/Merge-Sitzung:

Element	Beschreibung
<Typ anzeigen>	Zeigt nur Elemente des ausgewählten Typs in der **Vergleichsperspektive** an.
<Elemente mit Unterschieden anzeigen>	Zeigt Elemente aus der Quell- und Zielansicht in der **Vergleichsperspektive** an, die Unterschiede aufweisen.
<Nicht aufgelöste Elemente anzeigen>	Zeigt nur Elemente in der **Vergleichsperspektive** mit dem Zusammenführungsstatus **Ungelöst** an.
<Alle Elemente anzeigen>	Zeigt alle Elemente des ausgewählten Typs in der **Vergleichsperspektive** an.
Elemente anzeigen: [Aktion]	Zeigt nur Elemente in der **Vergleichsperspektive** mit der ausgewählten Zusammenführungsaktion an.
<VCM: Elemente nach Zusammenführungsstatus>	Zeigt Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** sortiert nach Zusammenführungsstatus an. Dieser Filtername ist dynamisch und hängt davon ab, welches Komponentenregister ausgewählt ist. Sie können für Dateien, Änderungsanforderungen und Ordner Elemente nach dem Zusammenführungsstatus anzeigen.
<VCM: Zusammenführungseigenschaften>	Zeigt die Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** mit dem primären Deskriptor in Spalte 1 und allen anderen VCM-Eigenschaften in den darauf folgenden Spalten an.
Zusammenführungsaktion	Sortiert Elemente im oberen Fenster der **Zusammenführungsperspektive** und der **Testperspektive** nach der Zusammenführungsaktion.
<Elemente mit Aktualisierungen anzeigen>	Zeigt nur Elemente aus der Quellansicht in der **Vergleichsperspektive** an, die Aktualisierungen des Ziels zur Folge haben.

Hinweis: In der **Testperspektive** sehen Sie auch die Filter für Dateien, wenn das Register **Dateien** ausgewählt ist, die Filter für Ordner, wenn das Register **Ordner** ausgewählt ist, und so weiter.

Verwandte Konzepte

Filter

Verwandte Verfahrensweisen

Elemente in einer Sitzung für das Vergleichen/Zusammenführen filtern
Filter erstellen
Vordefinierte Filter anwenden
Filter kopieren

Links

Dieser Abschnitt enthält Themen zur Benutzeroberfläche, die sich mit Links befassen.

In diesem Abschnitt

Register 'Link'
Beschreibt die Elemente im Register "Link".

Register 'Link'

Im Register **Link** werden die Links für ein im oberen Teilfenster ausgewähltes Element aufgeführt. Mithilfe von Optionsschaltern können Sie festlegen, ob alle Links oder nur die erweiterten Prozess-Links angezeigt werden.

Jeder Link verfügt über zwei Enden: eine Quelle und ein Ziel. Die Quelle ist das im oberen Fenster oder in der Ordnerhierarchie ausgewählte Element (wenn das Register "Link" des Dialogfelds **Ordnereigenschaften** angezeigt wird). Jede Zeile im Register **Link** definiert einen Link, der an einem seiner Enden über das Quellelement oder den Quellordner verfügt. In der Link-Liste finden Sie Spalten, in denen das andere Ende des Links angegeben ist.

Die im Register "Link" enthaltenen Spalten sind in der folgenden Tabelle beschrieben. Diese Spalten werden auch im Register **Link** des Dialogfelds **Ordnereigenschaften** angezeigt. (Das Register **Link** wird im Dialogfeld **Ordnereigenschaften** nur dann angezeigt, wenn Sie über die Zugriffsrechte zum Anzeigen von Links verfügen.)

Spalte	Beschreibung
Erstellt von	Name des Benutzers, der den Link erstellt hat.
Erstellt am	Datum/Zeit, zu dem bzw. der der Link erstellt wurde.
Ansicht	Es wird vorausgesetzt, dass Sie Elemente in der aktuellen Ansicht suchen, sodass das Ansichtsfeld einen der folgenden Werte enthält: – Der Name der aktuellen Ansicht, wenn der Link in der aktuellen Ansicht erstellt wurde, oder, wenn der Link in einer anderen Ansicht erstellt wurde, die aktuelle Ansicht aber eine gemeinsam genutzte Kopie des Elements enthält (mit dem das aktuelle Element verknüpft ist). – Der Name der Ansicht, die den Link enthält. Wenn es sich bei der Ansicht um eine Referenzansicht handelt, ist dies der Name der übergeordneten Ansicht.
Ordner	Der Name des Ordners, in dem sich der Ordner bzw. das Element in der Link-Liste befindet.
Elementtyp	Identifiziert den Elementtyp, an den das Ziel des Links angehängt ist. Dies ist das in der Link-Liste aufgeführte Element. Die Werte, die in dieser Spalte angezeigt werden können, sind: "Ordner", "Datei", "Änderungsanforderung", "Anforderung", "Task" und "Thema".
Element	Identifiziert das Element, an das das Ziel des Links angehängt ist, anhand des Ordnernamens, des Dateinamens, der Änderungsanforderungsnummer oder der Task-Nummer.
Elementdetails	Beschreibt das Element unter Verwendung einer Ordnerbeschreibung, einer Dateibeschreibung, einer Zusammenfassung der Änderungsanforderung, des Anforderungsnamens, des Task-Namens oder des Themas.
Elementversion	Wenn die Enden eines Links an bestimmte Revisionen der Ordner oder Elemente angeheftet sind, werden diese Revisionen in der Link-Liste in den Spalten "Elementversion" und "Auswahlversion" angezeigt (sofern sich diese Revision in der aktuellen Ansicht befindet).
Auswahlversion	In der Spalte "Elementversion" wird die Versionsnummer des Ziels des Links angezeigt, sofern sich diese Revision in der aktuellen Ansicht befindet. In der Spalte "Auswahlversion" wird die Revisionsnummer der Quelle des Links angezeigt. Die Quelle ist entweder der in der Ordnerhierarchie ausgewählte Ordner (wenn Sie die Links eines Ordners anzeigen) oder das im oberen Fenster ausgewählte Element (wenn Sie die Links eines Elements anzeigen). Wenn in einer Spalte keine Revisionsnummer angezeigt wird, ist das Ende des Links unverankert und nicht angeheftet.
Kommentar	Im Dialogfeld **Link-Eigenschaften** können Sie einen Kommentar zu einem bestimmten Link eingeben. Dieser Kommentar wird in der entsprechenden Spalte angezeigt.
Ordnerpfad	Der Ordnerpfad wird nur angezeigt, wenn sich das verknüpfte Element in derselben Ansicht befindet. Anderenfalls zeigt das System die folgende Meldung an: "Nicht verfügbar. Element in einer anderen Ansicht."

Verwandte Verfahrensweisen

- Elemente intern oder extern verknüpfen
- Verwendung der erweiterten Prozess-Links aktivieren
- Verknüpfte Änderungsanforderungen prüfen
- Verknüpfte Dateien auswählen
- Link-Eigenschaften anpassen
- Dateien mit Prozesselementen verknüpfen

Abfragen

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Abfragen befassen.

In diesem Abschnitt

Vordefinierte Abfragen
Eine Liste der Standardanfragen, die für die einzelnen Komponenten vordefiniert sind.

Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden
Beschreibt die relationalen Operatoren, die Sie zum Definieren von Bedingungen in einer Abfrage verwenden können.

Optionen für neue Abfragen
Beschreibt die Optionen im Dialogfeld "Neue Abfrage".

Abfrageoptionen
Beschreibt die Optionen im Dialogfeld "Abfragen".

Vordefinierte Abfragen

Komponente ▸ Filter ▸ Abfragen

Zeigt das Dialogfeld **Abfragen** an. Anfänglich listet das Dialogfeld Standardabfragen auf, die für die aktuelle Komponente vordefiniert sind. Sie können eine Standardabfrage anwenden, bearbeiten oder löschen, oder eine neue Abfrage erstellen.

Hinweis: Standardabfragen, die nicht in Ihrer Liste angezeigt werden, wurden möglicherweise nach der Installation gelöscht.

Komponente	Vordefinierte Abfragen
Datei	Dateien zum Einchecken, Dateien zum Auschecken, Elemente mit Flags
Änderungsanforderung	"Elemente mit Flags", "Keine Priorität", "Priorität", "Status=Geschlossen", "Status=Offen", "Status=Aufgelöst", "Status=Geprüft", "Typ=Defekt", "Typ=Vorschlag", "Ungelesene Änderungen"
Anforderung	Elemente mit Flags, "Ich bin zuständig"
Task	Elemente mit Flags
Thema	Elemente mit Flags, "Ich bin Empfänger", "Aktive anzeigen"
Ordner	Ordner nicht in Ansicht
Audit	Kein

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Relationale Operatoren, die in Abfragen verwendet werden

Welche relationalen Operatoren Sie in einer Abfrage zum Definieren von Bedingungen verwenden können, hängt vom Feldtyp ab:

- Textfelder.
- Boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder.
- Datum/Zeit-Felder.

Für Textfelder verwendete relationale Operatoren

Die folgenden relationalen Operatoren können für Textfelder verwendet werden:

Entspricht
Ist nicht
Enthält (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Enthält (Groß-/Kleinschreibung beachten)
Beginnt mit (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Beginnt mit (Groß-/Kleinschreibung beachten)
Endet mit (Groß-/Kleinschreibung ignorieren)
Endet mit (Groß-/Kleinschreibung beachten)

Relationale Operatoren, die für boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder verwendet werden

Die folgenden relationalen Operatoren können für boolesche Felder, Aufzählungsfelder und numerische Felder verwendet werden:

Kleiner als
Gleich oder kleiner
Entspricht
Gleich oder größer
Größer als
Ist nicht

Relationale Operatoren, die für Datum/Zeit-Felder verwendet werden

Die relationalen Operatoren, die für Datum/Zeit-Felder verwendet werden können, sind nachstehend aufgelistet.

Relationale Operatoren, die sowohl den Datums- als auch den Zeitteil von Datum/Zeit-Feldern vergleichen:

Vor
An oder vor
An
An oder nach
Nach

Nicht am

Relationale Operatoren, die nur den Datumsteil von Datum/Zeit-Feldern vergleichen:

Vor Datum

An oder vor Datum

An Datum

An oder nach Datum

Nach Datum

Relationale Operatoren, die alle Datumswerte berücksichtigen, beginnend mit dem Datum vor der angegeben Anzahl von Tagen oder Wochen:

Die letzten (n) Tage

Die letzten (n) Wochen

Relationale Operatoren, die alle Datumswerte vor und einschließlich des Datums vor der angegeben Anzahl von Tagen oder Wochen berücksichtigen:

Älter als (n) Tage

Älter als (n) Wochen

Hinweis: In Datumsfeldern behandelt StarTeam Leerzeichen als Nullen. Das bedeutet, dass keine Datumsangabe immer ein niedrigeres Datum als ein angegebenes Datum ist. Wenn Sie beispielsweise eine Abfrage erstellen, die nach Änderungsanforderungen sucht, die vor einem bestimmten Datum abgeschlossen wurden, werden in den Ergebnissen alle Änderungsanforderungen angezeigt, die im Feld **Geschlossen am** kein Datum aufweisen, selbst wenn sie noch nicht abgeschlossen sind. Sie können Änderungsanforderungen, die im Feld **Geschlossen am** Leerzeichen enthalten, aus einer solchen Abfrage problemlos ausschließen. Sie verknüpfen hierzu die Bedingung, die nach Änderungsanforderungen sucht, die an oder vor einem bestimmten Datum geschlossen wurden, einfach durch den UND-Operator mit einer anderen Bedingung, die nach Änderungsanforderungen sucht, die nach dem Datum Null (0) geschlossen wurden.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Optionen für neue Abfragen

Komponente ▸ Filter ▸ Abfragen

Klicken Sie auf **Neu**, um im Dialogfeld **Neue Abfrage** eine neue Abfrage zu definieren.

Hinweis: Sie können das Dialogfeld **Abfragen** auch aus dem Kontextmenü öffnen, indem Sie in einer beliebigen Komponente mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel klicken.

Element	Beschreibung	
Abfrage	Zeigt die Definitionsparameter für die Abfrage an.	
	Name	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die neue Abfrage ein.
	Öffentlich (Auswahlfeld)	Wählen Sie dieses Auswahlfeld aus, wenn Sie der Anfrage den Status "Öffentlich" geben möchten. Öffentliche Abfragen können von allen Benutzern mit den entsprechenden Zugriffsrechten verwendet werden. Private Abfragen können nur von Ihnen verwendet werden. Nachdem eine Abfrage mit einem bestimmten Status gespeichert wurde, kann dieser nicht mehr geändert werden. Sie können eine Abfrage jedoch kopieren und den Status der neuen Abfrage ändern.
	Abfrage (Listenfeld)	Zeigt die Definition der Abfrage an. Standardmäßig wird die Bedingung "UND" als anfängliche logische Bedingung angezeigt.
Logischer Knoten	Verwenden Sie diese Option, um den logischen Operator für die einzelnen Bedingungen auszuwählen.	
	UND (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um eine "UND"-Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen.
	ODER (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um eine "ODER"-Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen.
	NICHT (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um eine "NICHT"-Bedingung zur Abfrage hinzuzufügen.
	UND->ODER->NICHT (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um von der standardmäßigen "UND"-Bedingung zu einer "ODER"- oder "NICHT"-Bedingung zu wechseln.
	Entfernen (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um die gegenwärtig ausgewählte Bedingung zu löschen. Sie müssen die Löschung bestätigen.
Bedingungsknoten	Verwenden Sie diese Option, um die Bedingungen für den logischen Operator zu definieren.	
	Feld	Listet alle für diese Komponente verfügbaren Felder auf.
	Operator	Listet alle Operatoren auf, die für das ausgewählte Feld angegeben werden können.
	Wert	Verwenden Sie diese Option, um einen Wert für dieses Feld und diese Bedingung anzugeben.

	Erweiterte Felder anzeigen (Auswahlfeld)	Wählen Sie dieses Auswahlfeld aus, um alle möglichen Felder einschließlich der erweiterten Felder anzuzeigen.
	Gelöschte Benutzer anzeigen (Auswahlfeld) (optional)	Wählen Sie bei Komponenten, die nur Benutzerfelder haben (z. B. die Änderungsanforderungskomponente), dieses Auswahlfeld aus, um gelöschte Benutzer in den Abfrageergebnissen anzuzeigen.
	Alphabetisch (Auswahlfeld) (optional)	Wählen Sie bei Aufzählungsfeldern (Feldern mit angegebenen Werten) dieses Auswahlfeld, um die Abfrageergebnisse alphabetisch zu sortieren, anstatt sie in der Reihenfolge aufzulisten, in der sie in der Aufzählungsliste angezeigt werden.
	Hinzufügen (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um die Bedingung zur Abfragedefinition hinzuzufügen.
	Ändern (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um die ausgewählte Abfragebedingung zu ändern.
	Löschen (Schalter)	Klicken Sie auf diesen Schalter, um die ausgewählte Abfragebedingung zu löschen.
Als Text anzeigen (Schalter)	Zeigt die aktuelle Abfragedefinition in einem Textfeld an.	
Speichern (Schalter)	Speichert die neue Abfrage.	
Abbrechen (Schalter)	Bricht die Definition der Abfrage ab.	

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Abfrageoptionen

Komponente ▸ Filter ▸ Abfragen

Mithilfe des Dialogfelds **Abfragen** können Sie die gegenwärtig definierten Abfragen anzeigen und anwenden.

Hinweis: Sie können das Dialogfeld **Abfragen** auch aus dem Kontextmenü öffnen, indem Sie in einer beliebigen Komponente mit der rechten Maustaste auf einen Spaltentitel klicken.

Element	Beschreibung
Abfragen (Listenfeld)	Listet alle vorhandenen Abfragen für diese Komponente auf. Beachten Sie, dass das Symbol links vom Abfragenamen, das mehrere Personen zeigt, für eine öffentliche Abfrage steht. Ein Symbol, das eine einzelne Person zeigt, steht für eine private Abfrage.
Schließen (Schalter)	Schließt das Dialogfeld **Abfragen**.
Auswählen (Schalter)	Wendet die ausgewählte Abfrage auf die in der ausgewählten Komponente aufgelisteten Daten an.
Abfrage löschen (Schalter)	Löscht die aktuelle Abfrage und zeigt alle Daten an.
Neu (Schalter)	Öffnet das Dialogfeld **Neue Abfrage**, in dem Sie eine neue Abfrage definieren können.
Bearbeiten (Schalter)	Öffnet die ausgewählte Abfragedefinition im Dialogfeld **Abfrage bearbeiten**, wo Sie sie bearbeiten können.
Kopieren (Schalter)	Öffnet das Dialogfeld **Abfrage kopieren**, wo Sie einen Namen für Ihre neue Abfrage eingeben können.
Löschen (Schalter)	Löscht die ausgewählte Abfragedefinition.
Zugriffsrechte (Schalter)	Mit diesem Schalter können Sie einer Abfrage Zugriffsrechte zuweisen.

Verwandte Konzepte

Abfragen

Verwandte Verfahrensweisen

Daten abfragen

Berichte

Dieser Abschnitt enthält Referenzthemen, die sich mit Berichten und Berichtsvorlagen befassen.

In diesem Abschnitt

Verfügbare Audit-Berichte
Beschreibt die Standardberichte für die Audit-Komponente.

Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Beschreibt die Standardberichte für die Änderungsanforderungskomponente.

Verfügbare Dateiberichte
Beschreibt die Standardberichte für die Dateikomponente.

Verfügbare Ordnerberichte
Beschreibt die Standardberichte für die Ordnerkomponente.

Verfügbare Anforderungsberichte
Beschreibt die Standardberichte für die Anforderungskomponente.

Verfügbare Task-Berichte
Beschreibt die Standardberichte für die Task-Komponente.

Verfügbare Themenberichte
Beschreibt die Standardberichte für die Themenkomponente.

Berichtsvorlagen
Listet die Komponentenberichte sowie die Vorlagendateien auf, die zu deren Generierung verwendet wurden.

Verfügbare Audit-Berichte

Audit ▸ Berichte

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Audit-Komponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden; dabei wird für jedes Feld eine Zeile verwendet.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Audit-Einträge in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Audit-Einträge an.
Zusammenfassung	Listet alle ausgewählten Audit-Einträge auf (oder alle Einträge, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Ereignis** , **Erstellt um**, **Benutzer**, **Klasse 1**, **Element 1**, **Klasse 2**, **Element 2**,**Klasse 3** und **Element 3** sowie die Gesamtanzahl von ausgewählten Audit-Einträgen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Ordnerberichte

Verfügbare Änderungsanforderungsberichte

Änderungsanforderung ▸ Berichte

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Änderungsanforderungskomponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden; dabei wird für jedes Feld eine Zeile verwendet.
Detail	Listet spezifische Änderungsanforderungsfelder auf: **Geändert um**, **Zuständigkeit**, **Eingegeben am**, **Eingegeben von**, **Letzter getesteter Build**, **Status**, **Schweregrad**, **Adressiert in**, **Adressiert von**, **Priorität**, **Testbefehl**, **Typ**, **Zusammenfassung**, **Beschreibung**, **Ausweichlösung** und **Reparieren**.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Änderungsanforderungen in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Änderungsanforderungen an.
Historie	Listet die in einem **Detail**-Bericht enthaltenen Änderungsanforderungsfelder sowie Informationen zu jeder Revision der Änderungsanforderung auf: Revisionsnummer, Datum und Uhrzeit, Autor, Ansicht, Kommentar und Zweigrevision.
Links	Listet die ausgewählten Änderungsanforderungen und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet die ausgewählten Änderungsanforderungen auf (oder alle, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Geändert um**, **Zuständigkeit**, **Eingegeben am**, **Eingegeben von**, **Priorität**, **Typ**, **Status**, **Schweregrad** und **Zusammenfassung** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Änderungsanforderungen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Ordnerberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Verfügbare Dateiberichte

Datei ▸ **Berichte**

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Dateikomponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden; dabei wird für jedes Feld eine Zeile verwendet.
Detail	Listet Dateien und deren Revisionen auf.
Detail mit Beschreibung	Listet die Dateien, ihre Beschreibungen und Revisionshistorien auf.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Dateien in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Dateien an.
Links	Listet die ausgewählten Dateinamen und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet die ausgewählten Dateien auf (oder alle Dateien, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Name**, **Status**, **Gesperrt von** und **Revision** sowie die Gesamtanzahl von ausgewählten Dateien.
Zusammenfassung mit Beschreibung	Listet die ausgewählten Dateien auf (oder alle Dateien, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Name**, **Status**, **Gesperrt von**, **Revision** und **Beschreibung** sowie die Gesamtanzahl von ausgewählten Dateien.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Ordnerberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Verfügbare Ordnerberichte

Ordner ▸ Berichte

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Ordnerkomponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden; dabei wird für jedes Feld eine Zeile verwendet.
Detail	Listet Ordner und deren Revisionshistorien auf.
Detail mit Beschreibung	Listet Ordner, ihre Beschreibungen und Revisionshistorien auf.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Ordner in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Ordner an.
Links	Listet die ausgewählten Ordnernamen und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet die ausgewählten Dateien auf (oder alle Dateien, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Datei** , **Status**, **Gesperrt von** und **Revision** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Ordner.
Zusammenfassung mit Beschreibung	Listet die ausgewählten Ordner auf (oder alle Ordner, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Datei** , **Status**, **Gesperrt von**, **Revision** und **Beschreibung** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Ordner.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Verfügbare Anforderungsberichte

Anforderung ▸ **Berichte**

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Anforderungskomponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden (wenn die Listenanzeige ausgewählt ist), wobei jedes Feld in einer Zeile dargestellt wird. Sie können diesen Bericht erstellen, während das Fenster als Baumstruktur oder im Listenformat angezeigt wird.
Detail	Listet bestimmte Anforderungsfelder auf: **Geändert um**, **Name**, **Typ**, **Status**, **Eigentümer**, **Priorität** und **Beschreibung**.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Anforderungen in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Anforderungen an.
Historie	Listet die in einem **Detail**-Bericht enthaltenen Änderungsanforderungsfelder sowie Informationen zu jeder Revision der Änderungsanforderung auf: Revisionsnummer, Datum und Uhrzeit, Autor, Ansicht, Kommentar und Zweigrevision.
Links	Listet die ausgewählten Anforderungen und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet die ausgewählten Anforderungen auf (oder alle Dateien, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Titel**, **Erstellt von** und **Erstellt um** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Anforderungen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Ordnerberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Verfügbare Task-Berichte

Task ▸ Berichte

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Task-Komponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Detail	Listet bestimmte Task-Felder auf: **Geändert um**, **Zuständigkeit**, **Erstellt um**, **Erstellt von**, **Name**, **Status**, **Priorität**, **Milestone**, **Dauer**, **Prozent abgeschlossen**, **Aktion erforderlich**, **Anmerkungen**, **Geplanter Start**, **Geplante Fertigstellung**,**Geplanter Arbeitsumfang**, **Tatsächlicher Start**, **Tatsächliche Fertigstellung**, **Tatsächlicher Arbeitsumfang** und **Anmerkungen**.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Tasks in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Tasks an.
Links	Listet die ausgewählten Tasks und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet die ausgewählten Tasks auf (oder alle Tasks, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Task-Name**, **Erstellt von** und **Erstellt um** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Tasks.

Verwandte Konzepte

- Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

- Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

- Verfügbare Dateiberichte
- Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
- Verfügbare Anforderungsberichte
- Verfügbare Themenberichte
- Verfügbare Ordnerberichte
- Verfügbare Audit-Berichte

Verfügbare Themenberichte

Thema ▸ Berichte

Sie können mehrere unterschiedliche Berichte für die Themenkomponente anzeigen und ausdrucken.

Name des Berichts	Beschreibung
Vorgabe	Listet Informationen auf, die sich im Fenster **Detail** befinden; dabei wird für jedes Feld eine Zeile verwendet. Sie können diesen Bericht erstellen, während das Fenster als Baumstruktur oder im Listenformat angezeigt wird.
Detail	Listet bestimmte Task-Felder auf: **Erstellt von**, **Status**, **Erstellt um**, **Priorität**, **Titel**, und **Beschreibung**.
Gruppierung - Zusammenfassung	Zeigt die Anzahl der Themen in jeder Gruppe sowie die Gesamtzahl der Themen an.
Links	Listet die ausgewählten Themen und die damit verknüpften Elemente auf.
Zusammenfassung	Listet alle ausgewählten Themen auf (oder alle Themen, wenn keine ausgewählt sind). Der Bericht enthält die Felder **Titel**, **Erstellt von** und **Erstellt um** sowie die Gesamtanzahl der ausgewählten Themen.

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Ordnerberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Berichtsvorlagen

In StarTeam sind für jede Komponente viele Berichte enthalten, die Sie wie vorgegeben verwenden oder anpassen können. Jeder Bericht basiert auf mehreren Vorlagendateien aus dem Ordner, den Sie bei der Installation angegeben haben. Wenn Sie beispielsweise den vorgegebenen Installationspfad für den Cross-Platform Client auf einer Windows-Plattform verwendet haben, befindet sich der Ordner "Reports" im Verzeichnis `C:\Programme\Borland\StarTeam Cross-Platform Client\samples\details-templates`.

Passen Sie die Berichte an, indem Sie die Berichtsvorlagen in einem Texteditor, in Microsoft Developer Studio oder einem HTML-Editor öffnen und bearbeiten.

Vorlagendateien

Die für jeden Bericht vorgegebenen Vorlagendateien sind im Folgenden aufgeführt.

Name des Berichts	Vorlagendateien

Vorgabe	`<Komponente>Default.Title`
	`<Komponente>Default.Name`
	`<Komponente>Default.GrpInfo`
	`<Komponente>Default.Group1`
	`<Komponente>Default.EndReport`

Detail	`<Komponente>Detail.Title`
	`<Komponente>Detail.Name`
	`<Komponente>Detail.GrpInfo`
	`<Komponente>Detail.Group1`
	`<Komponente>Detail.EndReport`

Detail mit Beschreibung	`<Komponente>Detail with Description.Title`
	`<Komponente>Detail with Description.Name`
	`<Komponente>Detail with Description.GrpInfo`
	`<Komponente>Detail with Description.Group1`
	`<Komponente>Detail with Description.Group2`
	`<Komponente>Detail with Description.EndReport`

Gruppierung - Zusammenfassung	`<Komponente>Grouping Summary.Title`
	`<Komponente>Grouping Summary.Name`
	`<Komponente>Grouping Summary.GroupSummary`
	`<Komponente>Grouping Summary.EndReport`

Historie	`<Komponente>History.Title`
	`<Komponente>History.Name`
	`<Komponente>History.GrpInfo`
	`<Komponente>History.Group1`
	`<Komponente>History.Group2`
	`<Komponente>History.EndReport`

Links	`<Komponente>History.Title`
	`<Komponente>Links.Name`
	`<Komponente>Links.GrpInfo`
	`<Komponente>Links.Group1`

	<Komponente>Links.Group2 <Komponente>Links.EndReport
Zusammenfassung	<Komponente>Summary.Title <Komponente>Summary.Name <Komponente>Summary.GrpInfo <Komponente>Summary.Group1 <Komponente>Summary.EndReport
Zusammenfassung mit Beschreibung	<Komponente>Summary with description.Title <Komponente>Summary with description.Name <Komponente>Summary with description.GrpInfo <Komponente>Summary with description.Group1 <Komponente>Summary with description.EndReport

Erläuterungen zu den Vorlagendateien

Die Namen der Berichtsvorlagendateien setzen sich aus <Komponente><Name>.<Typ> zusammen. Die folgende Tabelle enthält die Vorlagendateitypen.

Vorlagendateityp	Beschreibung
.Title	In den .Title-Vorlagen wird der Berichtstitel durch das Tag ~~ReportTitle~~ dargestellt. Zu diesen Vorlagen können Sie z. B. Ihr Unternehmenslogo hinzufügen oder die Schriftart und -größe verändern.
.GrpInfo	Die .GrpInfo-Vorlagen enthalten beschreibende Informationen zur Gruppe. Diese wird durch das Tag ~~GroupingInfo~~ dargestellt.
.Group1..9	Die .Groupx-Dateien werden in der numerischen Reihenfolge ihres Auftretens verarbeitet. Die Nummern müssen nicht aufeinander folgen. Während die Anwendung für jedes Element in dem Bericht einen Datensatz erstellt, sucht sie nach .Group1- bis .Group9-Dateien. Die Namen der Felder der Komponente werden einzeln innerhalb der doppelten Tildezeichen angezeigt (~~). Sie müssen den richtigen SQL-Namen verwenden. Der SQL-Name und die doppelten Tildezeichen werden durch die Daten des Felds ersetzt. Alle angegebenen Felder müssen zum Zeitpunkt der Berichterstellung im oberen Fenster angezeigt werden, wenn sie auch im Bericht enthalten sein sollen. Anderenfalls werden diese Felder übersprungen.
.GroupSummary	Die .GroupSummary-Vorlagen werden verwendet, um die Elemente einer Gruppe zusammenzufassen. Die Gruppe wird durch das Tag "~~GroupingInfo~~" dargestellt.
.EndReport	Mit dieser Vorlage wird der Bericht beendet. Sie kann folgende Gesamtsummen-Tags beinhalten: ~~TotalHistoryCount~~ ~~TotalRecordCount~~ ~~TotalLinkCount~~

Verwandte Konzepte

Berichte

Verwandte Verfahrensweisen

Berichte erstellen und Daten exportieren

Verwandte Referenz

Verfügbare Dateiberichte
Verfügbare Änderungsanforderungsberichte
Verfügbare Anforderungsberichte
Verfügbare Task-Berichte
Verfügbare Themenberichte
Verfügbare Ordnerberichte
Verfügbare Audit-Berichte

Persönliche Optionen - Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die Dokumentation, in der alle Einstellungen im Dialogfeld "Persönliche Optionen" erläutert werden.

In diesem Abschnitt

- Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
- Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ **Persönliche Optionen** ▸ **Arbeitsbereich**

Die persönlichen **Arbeitsbereichsoptionen** ermöglichen Ihnen die Auswahl mehrerer Einstellungen für den Arbeitsbereich.

Element	Beschreibung
Löschen	Zeigt ein **Bestätigungsdialogfeld** für Löschvorgänge an.
Verschieben/Gemeinsam nutzen	Zeigt ein **Bestätigungsdialogfeld** für Verschiebevorgänge und gemeinsame Nutzungen an.
Warnhinweise	Zeigt ein **Bestätigungsdialogfeld** für Warnhinweise an.
Symbolleisten	Zeigt **Symbolleisten** an.
Statusleiste	Zeigt die **Statusleiste** an.
Benutzerdefinierte Tools	Zeigt benutzerdefinierte Tools an, die als Teil von StarTeam Extensions erstellt wurden. Wenn keine benutzerdefinierten Tools konfiguriert sind, deaktivieren Sie das Auswahlfeld **Benutzerdefinierte Tools**, um zu verhindern, dass bei jedem Ansichtsfenster versucht wird, benutzerdefinierte Tools zu laden.
Historienzeiten als UTC zeigen	Zeigt Zeitstempel in der Zeitspalte des Historienfensters in UTC-Zeit an. UTC-Zeiten enden mit einem "Z", um sie von lokalen Zeiten zu unterscheiden (Z steht für "Zero Meridian", der durch Greenwich, England verläuft.). Ist diese Option nicht ausgewählt, werden Zeitstempel in Ortszeit angezeigt.
Ansichts-Labels nach Name sortieren	Sortiert die Ansichts-Labels automatisch in alphabetischer Reihenfolge.
Ordnerauswahl nach Registerkartenänderung wiederherstellen	StarTeam kehrt zum letzten Ordner zurück, der für ein bestimmtes Komponentenregister ausgewählt war. Wenn Sie in dieser Sitzung kein bestimmtes Register ausgewählt haben, wählt StarTeam den Stammordner für die Ansicht automatisch aus.
Bereich nach Ordneränderung auf lokal zurücksetzen	Setzt jedes Mal, wenn Sie einen Ordner ändern, den Schalter **Alle Nachfolgenden** in der Symbolleiste zurück. Auf diese Weise sparen Sie die Zeit ein, die StarTeam zum Überprüfen der Elemente aufwenden würde. Wenn Sie das Auswahlfeld deaktivieren, müssen Sie den Schalter manuell auswählen.
Gruppenstatus nach Ordner-/Bereichsänderung beibehalten	Behält die Position im oberen Fenster bei, selbst wenn Sie Ordner ändern oder den Schalter **Alle Nachfolgenden** zurücksetzen. Wenn Sie das Auswahlfeld deaktivieren, werden alle Gruppen reduziert dargestellt, wenn Sie eine Ordner- oder Bereichsänderung vornehmen.
Automatisch aktualisieren mit einer maximalen Verzögerung von ___ Minuten	Gibt die maximale Anzahl an Minuten zwischen den Aktualisierungen Ihres Projekts an. Bei diesem Aktualisierungsvorgang, der dem Drücken der Tasten UMSCHALT+F5 entspricht, werden der **Ordnerbaum** und das obere Teilfenster aktualisiert. Diese Aktualisierung wird alle X Minuten durchgeführt, sofern sie nicht durch eine Bedieneroperation (beispielsweise durch UMSCHALT+F5) erzwungen wird, wodurch der Timer zurückgesetzt wird. Die automatische Aktualisierung wird auch bei minimiertem Client durchgeführt. Wenn die Option **Automatisch aktualisieren mit** aktiviert ist und das Netzwerk ausfällt, führt

	der Versuch, die Daten im Client zu aktualisieren, zu einem Verbindungsfehler.
Verknüpfungen beim Start wiederherstellen	Öffnet beim Start alle Ansichten, die auch beim letzten Beenden der Anwendung geöffnet waren.
Ausgabepfad für Bericht	Gibt den Namen und Pfad an, unter dem der Bericht abgelegt wird
Ausgabepfad für Protokoll	Gibt den Namen und Pfad Ihrer `StarTeam.Log`-Dateien an. Die Datei `StarTeam.log` enthält Daten zu Operationen, die je nach der von Ihnen geöffneten Projektansicht von Ihrer Workstation an einen oder mehrere Server gesendet wurden. Dazu gehört der Projektname, damit Sie bei Bedarf Daten für einen bestimmten Server separat anzeigen können.
Fehler protokollieren	Zeichnet Fehler auf, die bei Ausführung der Client-Anwendung auftreten. Das Fehlerprotokoll zeichnet den Start der Serverkonfiguration mit Datum und Uhrzeit auf sowie alle Fehler oder fehlgeschlagenen Operationen zwischen dem Server und dem Client. Die Anwendung markiert jede fehlgeschlagene Operation durch eine interne ID und bietet eine Erklärung an. Beispiel: `...Operation 40956 fehlgeschlagen: TCP/IP Socket-Fehler 10054:...`. Wenn Sie sowohl Fehler als auch Operationen protokollieren, protokolliert die Anwendung auch die Operation, die der Server zum Zeitpunkt des Fehlers ausgeführt hat.
Operationen und Ereignisse protokollieren mit einer Mindestdauer von ___ (Millisekunden)	Gibt an, dass StarTeam Datei-Operationen und/oder Ereignisse, die mindestens die angegebene Anzahl an Millisekunden dauern, aufzeichnen und diese in den `.log`-Dateien ablegen soll. Die Zeitbegrenzung in Millisekunden verhindert, dass nebensächliche Operationen und Ereignisse protokolliert werden. Die Standardeinstellung von 10 Millisekunden wird empfohlen. Die Option **Zusammenfassung** enthält für jeden Vorgang eine Aufschlüsselung der verbrauchten Zeit für den Client und den Server und die Option **Details** listet neben der Zusammenfassung die Serverbefehle auf. Mit dieser Option werden das Datum, die Uhrzeit und die Benutzerschnittstellen-Operationsnummer für alle Befehle aufgezeichnet, die auf Ihrer Workstation ausgeführt werden. Operationen können sowohl auf dem Server als auch auf dem Client ausgeführt werden.
StarTeamMPX-Server-Ereignisse protokollieren	Gibt an, dass StarTeamMPX-Serverereignisse in den `.log`-Dateien abgelegt werden sollen. Das Protokoll gibt die Uhrzeit und das Datum von StarTeamMPX-Ereignissen (z. B. eine automatische Aktualisierung oder eine Aktualisierung des Dateistatus) an. StarTeamMPX-Ereignissen wird im Protokoll der Eintrag "Statistics for Events" vorangestellt, und sie werden durch interne IDs und kurze Erklärungen gekennzeichnet. Das folgende Beispiel beschreibt die Statusänderung einer Datei: `...Statistics for Events /1b21dd1-e208-51ea-01b2-1dd1e20851ea/Object/File/Modify`. Sie können StarTeamMPX-Ereignisse nur protokollieren, wenn Sie die Option **StarTeamMPX aktivieren** im Register

	StarTeamMPX des Dialogfelds **Persönliche Optionen** aktivieren. Änderungen, die Sie im Register **Arbeitsbereich** hinsichtlich von Operationen vornehmen, die mit StarTeamMPX in Zusammenhang stehen, werden auf bereits geöffnete Projekte nicht angewendet. Die Anwendung protokolliert jedoch StarTeamMPX-Ereignisse für alle Projekte, die nach dem Aktivieren dieser Option geöffnet werden.

Erweiterte Optionen

Komponentenreihenfolge	Gibt die Anzeigereihenfolge für die Komponentenregister in der Anwendung an. In der Registeranzeige links neben dem Schalter **Komponentenreihenfolge** werden die Register in der gewünschten Reihenfolge angezeigt. **Wichtig:** Änderungen im Komponentenregister werden erst nach dem Schließen und dem erneuten Öffnen des Projekts wirksam. **Hinweis:** Listen Sie das Register für die Komponente "Audit" nie zuerst in der Komponentenliste auf. Dies wirkt sich stark auf die Leistung aus.
Erscheinungsbild	Ändert das Erscheinungsbild der Anwendung. **Hinweis:** Diese Option ist in StarTeam Visual Studio Integration nicht verfügbar.
Anpassung der Schriftart	Erhöht oder vermindert die Schriftgröße für die Anwendung. **Hinweis:** Diese Option ist in StarTeam Visual Studio Integration nicht verfügbar.
Anwendungsinstanz	Gibt an, wie sich die Anwendung standardmäßig verhält, wenn eine weitere StarTeam-Instanz über eine Verknüpfung oder eine URL geöffnet wird. Beim Öffnen über eine URL oder eine Verknüpfung wird standardmäßig eine geöffnete Instanz des StarTeam-Clients verwendet. Wenn jedoch im Client in einer Ansicht ein Dialogfeld geöffnet ist (oder gerade eine andere modale Operation ausgeführt wird), kann StarTeam in diesem Client keine Projektansicht öffnen. Wenn Sie in solchen Fällen beispielsweise in einer E-Mail auf eine URL oder auf Ihrem Desktop auf eine Verknüpfung klicken oder wenn Sie eine an einen Zusammenführungs-Prozess-Task angehängte `.vcmx` -Datei öffnen, wird nur dann eine neue Instanz von StarTeam geöffnet, wenn die im Gruppenfeld **Anwendungsinstanz** ausgewählte Option dies zulässt. Wenn die Option nicht ausgewählt ist und Sie versuchen, eine Verknüpfung zu öffnen, erhalten Sie möglicherweise die Fehlermeldung, dass Ihr StarTeam-Client ausgelastet ist. **Hinweis:** Diese Option ist in StarTeam Visual Studio Integration nicht verfügbar. Nachfragen, wenn versucht wird, eine weitere Anwendungsinstanz auszuführen: Legt fest, dass Sie standardmäßig gefragt werden, ob eine weitere Instanz von StarTeam geöffnet werden soll. Immer eine weitere Anwendungsinstanz ausführen.: Legt fest, dass standardmäßig immer eine weitere Instanz von StarTeam geöffnet wird. Keine weitere Anwendungsinstanz ausführen.: Legt fest, dass standardmäßig keine weitere Instanz von StarTeam geöffnet wird.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen
Protokollierungsoptionen anzeigen und anpassen

Verwandte Referenz

StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ Persönliche Optionen ▸ StarTeamMPX

Auf dieser Seite können Sie die Optionen für StarTeamMPX und den Cache-Agenten auf Ihrer Workstation aktivieren und konfigurieren.

Element	Beschreibung
StarTeamMPX aktivieren	Aktiviert auf Ihrer Workstation StarTeamMPX, wenn es auf dem Server verfügbar ist. Offene Projekte sind von der Änderung dieses Auswahlfelds nicht betroffen. StarTeamMPX ist standardmäßig aktiviert.
Automatisch aktualisieren mit	Aktiviert die automatische Aktualisierung des Anwendungsfensters über MPX mit Optionen zum Einstellen der minimalen und maximalen Verzögerungszeit zwischen Aktualisierungen. Die minimale Verzögerung beträgt standardmäßig 30 Sekunden und die maximale Verzögerung beträgt 0- Sekunden. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, müssen Sie manuell aktualisieren (UMSCHALT+F5.) Wenn die Option **Automatisch aktualisieren mit** aktiviert ist, wartet StarTeam nach jeder Änderung der Sicht die eingestellte minimale Anzahl an Sekunden, bevor die Aktualisierung durchgeführt wird. Das bedeutet, wenn Änderungen unregelmäßig vorgenommen werden, führt die Anwendung die Aktualisierung fast sofort aus. Wenn Änderungen jedoch regelmäßig vorgenommen werden, wird der Timer für das minimale Aktualisierungsintervall kontinuierlich zurückgesetzt, sodass er die für die Aktualisierung angegebene Anzahl an Sekunden niemals erreicht. In diesen Fällen findet die nächste Aktualisierung statt, wenn die maximale Anzahl an Sekunden zwischen Aktualisierungen eine Aktualisierung erzwingt. Die automatische Aktualisierung wird auch bei minimiertem Client durchgeführt. Wenn die Option **Automatisch aktualisieren mit** aktiviert ist und das Netzwerk ausfällt, führt der Versuch, die Daten im Client zu aktualisieren, zu einem Verbindungsfehler.
StarTeamMPX-Cache-Agent aktivieren	Verwendet einen StarTeamMPX-Cache-Agenten zum Auschecken von Dateien.
Cache-Agent verwenden an	Bestimmt den zu verwendenden Cache-Agenten über die IP-Adresse und Port-Nummer. Wenn Sie einen Cache-Agenten mit dieser Option angeben, muss der StarTeam-Server zu dem Zeitpunkt, zu dem Sie das Dienstprogramm "Bulk Check-out (BCO)" ausführen, nicht für MPX aktiviert sein.
Für alle StarTeamMPX-Server automatisch den nächsten Cache-Agenten suchen	Sucht automatisch den im Netzwerk am nächsten gelegenen Cache-Agenten, aber nur, wenn der Server MPX-fähig ist.
Maximale Anzahl an Anforderungs-Threads	Gibt die maximale Anzahl an zulässigen Anforderungs-Threads an. Die Vorgabe ist 2 und 2 bis 3 sollte in den meisten Fällen ausreichen.

Verwenden Sie den Cache-Agenten für	Gibt an, ob der Cache-Agent zum Datei-Caching (Dateiinhalt) und/oder zum Objekt-Caching (Elementeigenschaften) verwendet wird.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ **Persönliche Optionen** ▸ **Datei**

Auf dieser Seite des Dialogfelds **Persönliche Optionen** können Sie Datei-Optionen festlegen.

Element	Beschreibung
Letzte Änderungszeit für ausgecheckte Dateien verwenden	Verwendet dieselbe Zeit für alle ausgecheckten Dateien als Zeitstempel der Revision, die ausgecheckt wird. Anderenfalls ist der Zeitstempel für die ausgecheckte Datei die aktuelle Zeit (die Zeit, zu der der Auscheckvorgang vorgenommen wurde).
Dienstprogramm für das Zusammenführen immer öffnen	Öffnet das Dienstprogramm für das Zusammenführen zum Anzeigen der zusammengeführten Datei, wenn keine Konflikte aufgetreten sind.
Dienstprogramm für das Zusammenführen nur bei Konflikten starten	Öffnet das Dienstprogramm für das Zusammenführen nur, wenn die zusammengeführte Datei Konflikte enthält. Ist die Option nicht aktiviert, werden die Dateien automatisch ein- und ausgecheckt.
Dateien beim Auschecken exklusiv sperren	Setzt die vorgegebene **Sperrstatus**-Option im Dialogfeld **Auschecken** auf **Entsperren**. Anderenfalls lautet die Vorgabe **Aktuelle Einstellungen beibehalten**.
Dateisperren beim Einchecken aufheben	Setzt die vorgegebene **Sperrstatus**-Option im Dialogfeld **Auschecken** auf **Entsperren**. Anderenfalls lautet die Vorgabe **Aktuelle Einstellungen beibehalten**.
Bei Integration nicht-exklusive Sperren verwenden	Erstellt eine nicht-exklusive Sperre für eine Datei aus der Anwendungsintegration, d. h. eine Sperre, die anderen Benutzern erlaubt, die Datei einzuchecken. Die Verwendung nicht-exklusiver Sperren ermöglicht außerdem, dass eine Datei von mehreren Benutzern gleichzeitig bearbeitet werden kann. Wenn Teammitglieder nicht dieselben Zeilen einer Datei bearbeiten, treten nach dem Zusammenführen der Datei in der Regel keine Konflikte auf.
Ungesperrte Arbeitsdateien schreibschützen	Setzt die Arbeitskopien der Dateien, die Sie nicht gesperrt haben, auf schreibgeschützt, wenn Sie Dateien hinzufügen, einchecken, auschecken oder entsperren. Wenn dieses Auswahlfeld aktiviert ist, können nur gesperrte Dateien bearbeitet werden.
Automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken	Führt eine automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken aus. Wenn diese Option ausgewählt ist, wählen Sie auch das Betriebssystem aus, auf dem Sie arbeiten: Windows **(CR-LF)**, **Unix(LF)** oder **Mac(R)**. Dateien können auf jeder Plattform und ungeachtet spezifischer Optionen im **LF**-Format ausgecheckt werden. Die Eigenschaft "EOL-Format" kann in den Dialogfeldern **Hinzufügen/Einchecken** und **Dateieigenschaften** des Cross-Platform-Clients festgelegt werden. Der Standard für die automatische EOL-Konvertierung für die Operation zum Auschecken ist "markiert", wenn der Benutzer diese Option nicht bereits definiert hat. Benutzer, die auf 2009 aktualisieren, sollten diese Option überprüfen, um sicherzustellen, dass Sie sie vor dem Hintergrund der neuen EOL-Formatänderungen korrekt eingestellt haben. Die EOL-Eigenschaftswerte sind:

	Nicht definiert (null im SDK): Wird für Dateien verwendet, die vor StarTeam 2009 hinzugefügt wurden. *Von Client bestimmt*: Sorgt dafür, dass die EOL-Konvertierung pro Auscheckvorgang oder die Standard-Workstation-Konvertierung verwendet wird. *Festes CR*, *Festes LF* und *Festes CRLF*: Bewirkt, dass dieses EOL-Format immer angewendet wird. Die Workstation-/Auscheck-Konvertierungsoption wird ignoriert. **Hinweis:** Nachdem das EOL-Format festgelegt wurde, funktioniert der Menübefehl **Status aktualisieren** für alle Textdateien ungeachtet des EOL-Formats, das verwendet wurde, als sie ausgecheckt wurden Aus Kompatibilitätsgründen mit älteren Clients werden Dateien, bei denen "EOL-Konvertierung" nicht beim Auschecken angefordert wird und das EOL-Format nicht definiert ist, mit derselben EOL-Konvention ausgecheckt, mit der sie zum Server hinzugefügt wurden.
Dateiprüfsummen (MD5) zur Statusberechnung verwenden	Verwendet die Prüfsumme anstelle des Dateizeitstempels und der Größe, um das **Status**-Feld zu berechnen, wenn die Anwendung aktualisiert wird. Mithilfe der Prüfsumme erhalten Sie einen genaueren Statuswert als mit dem Zeitstempel, der Vorgang dauert jedoch länger. Ist diese Option nicht ausgewählt, verwendet die Anwendung den Zeitstempel und die Größe.
Standardmäßige Dateicodierung	Gibt die Standard-Codepage für die Schlüsselworterweiterung an, indem Sie im Dropdown-Listenfeld eine standardmäßige Dateicodierung auswählen können.
Vorgegebenes Repository für den Dateistatus	Gibt an, wo die Dateistatusinformationen gespeichert werden sollen, entweder an einem zentralen Speicherort auf Ihrer Workstation oder in einem untergeordneten Ordner (namens `.sbas)` des jeweiligen Arbeitsordners. Wenn Sie **Zentral** auswählen, können Sie auf ihrem Computer nach einem anderen als dem Standard-Speicherort des zentralen Repositorys suchen oder einen Pfad angeben. Wenn Sie eine Datei im Arbeitsordner ändern, hat der Status dieser Datei nur auf Ihrem Computer am angegebenen Speicherort kein Datum. Für alle anderen Benutzer ist der Status dieser Datei **Unbekannt**. Mit der Zeit werden möglicherweise alle Dateien geändert und der Status dieser Dateien ist dann für alle anderen Benutzer **Unbekannt**. Die Option **Pro Ordner** ist besonders nützlich für den Fall, dass mehrere Benutzer einen Arbeitsordner gemeinsam nutzen, beispielsweise auf einem gemeinsam genutzten Netzlaufwerk. Angenommen, mehrere Benutzer checken Dateien in einen gemeinsam genutzten Arbeitsordner ein oder aus diesem aus. Wenn diese Benutzer die Option "Zentral" für den Dateistatus festgelegt haben, werden die Statuswerte auf den Computern der Benutzer gespeichert. Wenn ein Benutzer eine Datei im Arbeitsordner ändert, wird der geänderte Status nur auf dem Computer dieses Benutzers gespeichert. Für alle anderen Benutzer ist der Status dieser Datei **Unbekannt**. Mit der Zeit werden möglicherweise alle Dateien geändert und der Status dieser Dateien ist dann für alle anderen Benutzer **Unbekannt**. Wird die Pro-Ordner-Option verwendet, wird der jeweilige Status im

	Arbeitsordner selbst aktualisiert. Alle Benutzer haben dann Zugang zu diesen Statusänderungen und kein Status ist mehr **Unbekannt**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unten in den Links unter "Dateistatusinformationen steuern".
Bereinigen	Öffnet das Dialogfeld **Status-Repository-Cleanup**, in dem Sie Daten zum Dateistatus aus dem Workstation-Status-Repository entfernen können.
Vorgabe	Setzt den Speicherort des **zentralen** Repository auf die Standardeinstellung
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie keine Formatierung verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand des Dateinamens, z. B. `buildinfo.properties`, identifiziert. Wenn der Text von der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für eine Datei verwenden: `~~FolderPath~~:~~Name~~`, bezeichnet die HTML-Darstellung den StarTeam-Pfad zur ausgewählten Datei: `StarTeam\:buildinfo.properties`. Diese Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/meinProjekt` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.
Alternative Anwendungen	Öffnet das Dialogfeld **Alternative Anwendungen**, in dem Sie einen alternativen Editor, das Dienstprogramm für Zusammenführungen und das Dienstprogramm für Vergleiche zur Verwendung in der Anwendung angeben können, wenn Sie die Standard-Tools für diese Funktionen nicht verwenden möchten. Enthält Felder zur Angabe von Optionen, die mit den Anwendungen verwendet werden sollen.
Öffnen mit...	Ermöglicht Ihnen auf einem anderen System als Windows, mithilfe eines Befehls mindestens einen Typ von Dateien und Ordnern anzuzeigen. Der Befehl sollte aus dem Pfad zu einer Anwendung und den Befehlszeilenoptionen bestehen, die die Anwendung durch die ausgewählte Datei ersetzen kann. Die Anwendung führt diesen Befehl immer dann aus, wenn Sie einen der folgenden Schritte ausführen: Doppelklicken Sie auf eine Datei oder einen Ordner in der Liste von Elementen, doppelklicken Sie auf einen Anhang oder generieren und öffnen Sie einen Bericht. Der folgende Befehl wird empfohlen: `netscape -remote "openFile($file)"` - da Netscape viele unterschiedliche

	Medientypen, z. B. Bild-, Text- und HTML-Dateien, handhaben kann.
Dienstprogramm für das Zusammenführen – Optionen	Verwenden Sie die folgenden Befehlszeilenoptionen, um die vom StarTeam-Cross-Platform-Client an das alternative Dienstprogramm für das Zusammenführen gesendeten Dateien zu anzugeben. - `$branchtip` Ein Platzhalter für den Pfad der aktuellen Revision der zusammenzuführenden Datei. - `$usertip` Ein Platzhalter für den Pfad der zusammenzuführenden lokalen Arbeitsdatei. - `$basefile` Ein Platzhalter für den Pfad des gemeinsamen Vorgängers der `$branchtip`- und `$usertip`-Dateien. - `$resultfile` Ein Platzhalter für den Pfad der Datei, in der die Ausgabe der zusammengeführten Datei gespeichert wird.
Dienstprogramm für das Vergleichen – Optionen	Verwenden Sie die folgenden Befehlszeilenoptionen, um die vom StarTeam-Cross-Platform-Client an das alternative Dienstprogramm für das Vergleichen gesendeten Dateien zu anzugeben. - `$file1` Ein Platzhalter für den Pfad der ersten der zwei zu vergleichenden Dateien. - `$file1` Ein Platzhalter für den Pfad der zweiten der zwei zu vergleichenden Dateien.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ Persönliche Optionen ▸ Änderungsanforderung

Mit den Änderungsanforderungsoptionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob eine Änderungsanforderung gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Änderungsanforderungen suchen und Sperrprobleme bei Änderungsanforderungen behandeln soll.

Element	Beschreibung
Wenn Änderungsanforderung ausgewählt wird	Markiert eine Änderungsanforderung als gelesen, sobald Sie sie auswählen. Eine nicht gelesene Änderungsanforderung wird in fetter Schrift angezeigt. Eine gelesene Änderungsanforderung wird in normaler Schrift angezeigt.
Wenn ausgewählt für: ___ Sekunden	Markiert eine Änderungsanforderung als gelesen, nachdem sie die angegebene Anzahl an Sekunden ausgewählt wurde. Der zulässige Bereich liegt zwischen 15 und 9999 Sekunden.
Nur wenn manuell als gelesen markiert	Markiert eine ausgewählte Änderungsanforderung als gelesen, wenn Sie **Änderungsanforderung ▸ Als gelesen markieren** wählen. Hinweis: Änderungsanforderungen werden immer als gelesen markiert, wenn Sie ihre Eigenschaften anzeigen.
Überprüfung auf neue oder geänderte Elemente vom Typ Änderungsanforderung	Überprüft in regelmäßigen Abständen auf neue oder geänderte Änderungsanforderungen und teilt Ihnen mit, dass Sie für neue Änderungsanforderungen verantwortlich sind. Wenn diese Option ausgewählt ist, müssen Sie mit der nachfolgenden Intervalloption auch das Intervall zwischen den Überprüfungen in Minuten angeben. Ist diese Option nicht ausgewählt, legt die Anwendung kein Symbol für eine neue Änderungsanforderung in der Taskleiste ab.
Intervall (in Minuten)	Gibt das Intervall zwischen automatischen Überprüfungen auf neue oder geänderte Änderungsanforderungen in Minuten an. Standardmäßig sind 10 Minuten eingestellt.
Änderungsanforderung beim Bearbeiten exklusiv sperren	Sperrt eine Änderungsanforderung, wenn Sie ihr **Eigenschaftsdialogfeld** zum Bearbeiten öffnen. Ist diese Option nicht ausgewählt, sperrt die Anwendung keine Änderungsanforderungen, wenn Sie ihr **Eigenschaftsdialogfeld** öffnen.
Manuell gesperrte Elemente vom Typ Änderungsanforderung nach dem Bearbeiten entsperren	Entsperrt eine gesperrte Änderungsanforderung, nachdem Sie ihre Eigenschaften bearbeitet und auf **OK** geklickt haben, um eine neue Revision zu erstellen. Ist diese Option nicht ausgewählt, entfernt die Anwendung keine Sperren.
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie keine Formatierung verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand seines Namens und seiner Nummer identifiziert. Beispiel: `Änderungsanforderung 39.849`. Wenn der Text aus der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen

	verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für eine Datei verwenden: `Änderungsanforderung:~~CR Number~~:~~CreatedBy~~`, wird in der HTML-Darstellung `Änderungsanforderung:38.849:Tom Berger` angezeigt. Diese Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/myproject` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.

Hinweis: Wenn Sie keine der Sperroptionen auswählen, werden Änderungsanforderungen beim Öffnen nicht gesperrt. Sie müssen sie manuell sperren und entsperren. Wenn Sie nur die Option **Exklusiv sperren** auswählen, werden nicht bereits gesperrte Änderungsanforderungen gesperrt, wenn Sie sie öffnen, und entsperrt, wenn Sie auf **Abbrechen** oder **OK** klicken. Wenn Sie nur die Option zum **Entsperren von Änderungsanforderungen** auswählen, werden alle manuell gesperrten Änderungsanforderungen entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um eine neue Revision zu erstellen. Wenn Sie beide Option auswählen, können Sie Änderungsanforderungen manuell oder durch Öffnen sperren. Diese Änderungsanforderungen werden entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um neue Revisionen zu erstellen oder wenn Sie auf **Abbrechen** klicken (falls sie nicht bereits vor dem Öffnen gesperrt waren).

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ **Persönliche Optionen** ▸ **Anforderung**

Mit den Anforderungsoptionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob eine Anforderung gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Anforderungen suchen und Sperrprobleme bei Anforderungen behandeln soll.

Element	Beschreibung
Wenn Anforderung ausgewählt wird	Markiert eine Anforderung als gelesen, sobald Sie sie auswählen. Eine nicht gelesene Anforderung wird in fetter Schrift angezeigt. Eine gelesene Anforderung wird in normaler Schrift angezeigt.
Wenn ausgewählt für: ___ Sekunden	Markiert eine Anforderung als gelesen, nachdem sie die angegebene Anzahl an Sekunden ausgewählt wurde. Der zulässige Bereich liegt zwischen 15 und 9999 Sekunden.
Nur wenn manuell als gelesen markiert	Markiert eine ausgewählte Anforderung als gelesen, wenn Sie **Anforderung** ▸ **Als gelesen markieren** wählen. Hinweis: Anforderungen werden immer als gelesen markiert, wenn Sie ihre Eigenschaften anzeigen.
Überprüfung auf neue oder geänderte Elemente vom Typ Anforderung	Überprüft in regelmäßigen Abständen auf neue oder geänderte Anforderungen und teilt Ihnen mit, dass Sie für neue Anforderungen verantwortlich sind. Wenn diese Option ausgewählt ist, müssen Sie mit der nachfolgenden Intervalloption auch das Intervall zwischen den Überprüfungen in Minuten angeben. Ist diese Option nicht ausgewählt, legt die Anwendung kein Symbol für eine neue Anforderung in der Taskleiste ab.
Intervall (in Minuten)	Gibt das Intervall zwischen automatischen Überprüfungen auf neue oder geänderte Anforderungen in Minuten an. Standardmäßig sind 10 Minuten eingestellt.
Anforderung beim Bearbeiten exklusiv sperren	Sperrt eine Anforderung, wenn Sie ihr **Eigenschaftsdialogfeld** zum Bearbeiten öffnen. Ist diese Option nicht ausgewählt, sperrt die Anwendung keine Anforderungen, wenn Sie ihr **Eigenschaftsdialogfeld** öffnen.
Manuell gesperrte Elemente vom Typ Anforderung nach dem Bearbeiten entsperren	Entsperrt eine gesperrte Anforderung, nachdem Sie ihre Eigenschaften bearbeitet und auf **OK** geklickt haben, um eine neue Revision zu erstellen. Ist diese Option nicht ausgewählt, entfernt die Anwendung keine Sperren.
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie keine Formatierung verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand seines Namens und seiner Nummer identifiziert. Beispiel: `Anforderung 34.132`. Wenn der Text aus der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für eine Datei verwenden: `Anforderung ~~Number~~: ~~Status~~`, wird in der HTML-Darstellung `Anforderung 34.132: Gesendet`

	angezeigt. Diese Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/myproject` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.

Hinweis: Wenn Sie keine der Sperroptionen auswählen, werden Anforderungen beim Öffnen nicht gesperrt. Sie müssen sie manuell sperren und entsperren. Wenn Sie nur die Option **Anforderung beim Bearbeiten exklusiv sperren** auswählen, werden Anforderungen, die bisher nicht gesperrt sind, beim Öffnen gesperrt. Die Sperre wird aufgehoben, wenn Sie auf **Abbrechen** oder **OK** klicken. Wenn Sie nur die Option **zum Entsperren von Anforderungen** auswählen, werden alle manuell gesperrten Anforderungen entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um eine neue Revision zu erstellen. Wenn Sie beide Optionen auswählen, können Sie Anforderungen manuell oder durch Öffnen sperren. Diese Anforderungen werden entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um neue Revisionen zu erstellen oder wenn Sie auf **Abbrechen** klicken (falls sie nicht bereits vor dem Öffnen gesperrt waren).

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ Persönliche Optionen ▸ Task

Mit den Task-Optionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob ein Task gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Tasks suchen und Sperrprobleme bei Tasks behandeln soll.

Element	Beschreibung
Wenn Task ausgewählt wird	Markiert einen Task als gelesen, sobald Sie ihn auswählen. Ein nicht gelesener Task wird in fetter Schrift angezeigt. Ein gelesener Task wird in normaler Schrift angezeigt.
Wenn ausgewählt für: ___ Sekunden	Markiert einen Task als gelesen, nachdem er die angegebene Anzahl an Sekunden ausgewählt wurde. Der zulässige Bereich liegt zwischen 15 und 9999 Sekunden.
Nur wenn manuell als gelesen markiert	Markiert einen ausgewählten Task als gelesen, wenn Sie **Task ▸ Als gelesen markieren** wählen. Hinweis: Tasks werden immer als gelesen markiert, wenn Sie ihre Eigenschaften anzeigen.
Überprüfung auf neue oder geänderte Elemente vom Typ Task	Überprüft in regelmäßigen Abständen auf neue oder geänderte Tasks und teilt Ihnen mit, dass Sie für neue Tasks verantwortlich sind. Wenn diese Option ausgewählt ist, müssen Sie mit der nachfolgenden Intervalloption auch das Intervall zwischen den Überprüfungen in Minuten angeben. Ist diese Option nicht ausgewählt, legt die Anwendung kein Symbol für einen neuen Task in der Taskleiste ab.
Intervall (in Minuten)	Gibt das Intervall zwischen automatischen Überprüfungen auf neue oder geänderte Tasks in Minuten an. Standardmäßig sind 10 Minuten eingestellt.
Task beim Bearbeiten exklusiv sperren	Sperrt einen Task, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** zum Bearbeiten öffnen. Ist diese Option nicht ausgewählt, sperrt die Anwendung keine Tasks, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** öffnen.
Manuell gesperrte Elemente vom Typ Task nach dem Bearbeiten entsperren	Entsperrt einen gesperrten Task, nachdem Sie seine Eigenschaften bearbeitet und auf **OK** geklickt haben, um eine neue Revision zu erstellen. Ist diese Option nicht ausgewählt, entfernt die Anwendung keine Sperren.
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie keine Formatierung verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand seines Namens und seiner Nummer identifiziert. Beispiel: `Task 1.456`. Wenn der Text aus der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für eine Datei verwenden: `Task ~~Task Number~~:~~Status~~:~~Responsibility~~`, wird in der HTML-Darstellung `Task 1.456:Startbereit:Tom Berger`

	angezeigt. Diese Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/myproject` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.

Hinweis: Wenn Sie keine der Sperroptionen auswählen, werden Tasks beim Öffnen nicht gesperrt. Sie müssen sie manuell sperren und entsperren. Wenn Sie nur die Option **Exklusiv sperren** auswählen, werden Tasks, die bisher nicht gesperrt sind, beim Öffnen gesperrt. Die Sperre wird aufgehoben, wenn Sie auf **Abbrechen** oder **OK** klicken. Wenn Sie nur die Option **zum Entsperren von Tasks** auswählen, werden alle manuell gesperrten Tasks entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um eine neue Revision zu erstellen. Wenn Sie beide Optionen auswählen, können Sie Tasks manuell oder durch Öffnen sperren. Diese Tasks werden entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um neue Revisionen zu erstellen oder wenn Sie auf **Abbrechen** klicken (falls sie nicht bereits vor dem Öffnen gesperrt waren).

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ **Persönliche Optionen** ▸ **Thema**

Mit den Thema-Optionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob ein Thema gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Themen suchen und Sperrprobleme bei Tasks behandeln soll.

Element	Beschreibung
Wenn Thema ausgewählt wird	Markiert ein Thema als gelesen, sobald Sie es auswählen. Ein nicht gelesenes Thema wird in fetter Schrift angezeigt. Ein gelesenes Thema wird in normaler Schrift angezeigt.
Wenn ausgewählt für: ___ Sekunden	Markiert ein Thema als gelesen, nachdem es die angegebene Anzahl an Sekunden ausgewählt wurde. Der zulässige Bereich liegt zwischen 15 und 9999 Sekunden.
Nur wenn manuell als gelesen markiert	Markiert ein ausgewähltes Thema als gelesen, wenn Sie **Thema** ▸ **Als gelesen markieren** wählen. Hinweis: Themen werden immer als gelesen markiert, wenn Sie ihre Eigenschaften anzeigen.
Überprüfung auf neue oder geänderte Elemente vom Typ Thema	Überprüft in regelmäßigen Abständen auf neue oder geänderte Themen und teilt Ihnen mit, dass Sie für neue Themen verantwortlich sind. Wenn diese Option ausgewählt ist, müssen Sie mit der nachfolgenden Intervalloption auch das Intervall zwischen den Überprüfungen in Minuten angeben. Ist diese Option nicht ausgewählt, legt die Anwendung kein Symbol für ein neues Thema in der Taskleiste ab.
Intervall (in Minuten)	Gibt das Intervall zwischen automatischen Überprüfungen auf neue oder geänderte Themen in Minuten an. Standardmäßig sind 10 Minuten eingestellt.
Thema beim Bearbeiten exklusiv sperren	Sperrt ein Thema, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** zum Bearbeiten öffnen. Ist diese Option nicht ausgewählt, sperrt die Anwendung keine Themen, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** öffnen.
Manuell gesperrte Elemente vom Typ Thema nach dem Bearbeiten entsperren	Entsperrt ein gesperrtes Thema, nachdem Sie seine Eigenschaften bearbeitet und auf **OK** geklickt haben, um eine neue Revision zu erstellen. Ist diese Option nicht ausgewählt, entfernt die Anwendung keine Sperren.
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie keine Formatierung verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand seines Namens und seiner Nummer identifiziert. Beispiel: `Thema 34.132`. Wenn der Text aus der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für ein Thema verwenden: `Thema ~~topicnumber~~: ~~Title~~, Status - ~~status~~`, wird in der HTML-Darstellung `Thema 34.132: Titel des Themas, Status - Aktiv` angezeigt. Diese

	Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/myproject` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.

Hinweis: Wenn Sie keine der Sperroptionen auswählen, werden Themen beim Öffnen nicht gesperrt. Sie müssen sie manuell sperren und entsperren. Wenn Sie nur die Option **Exklusiv sperren** auswählen, werden Themen, die bisher nicht gesperrt sind, beim Öffnen gesperrt. Die Sperre wird aufgehoben, wenn Sie auf **Abbrechen** oder **OK** klicken. Wenn Sie nur die Option **zum Entsperren von Themen** auswählen, werden alle manuell gesperrten Themen entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um eine neue Revision zu erstellen. Wenn Sie beide Optionen auswählen, können Sie Themen manuell oder durch Öffnen sperren. Diese Themen werden entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um neue Revisionen zu erstellen oder wenn Sie auf **Abbrechen** klicken (falls sie nicht bereits vor dem Öffnen gesperrt waren).

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Ordneroptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')

Tools ▸ Persönliche Optionen ▸ Ordner

Mit den Ordneroptionen können Sie die Kriterien angeben, die die Anwendung verwendet, um zu ermitteln, ob ein Ordner gelesen wurde. Zudem können Sie angeben, wie häufig die Anwendung nach neuen Ordnern suchen und Sperrprobleme bei Ordnern behandeln soll.

Element	Beschreibung
Ordner beim Bearbeiten exklusiv sperren	Sperrt einen Ordner, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** zum Bearbeiten öffnen. Ist diese Option nicht ausgewählt, sperrt die Anwendung den Ordner nicht, wenn Sie sein **Eigenschaftsdialogfeld** öffnen.
Manuell gesperrte Elemente vom Typ Ordner nach dem Bearbeiten entsperren	Entsperrt einen gesperrten Ordner, nachdem Sie seine Eigenschaften bearbeitet und auf **OK** geklickt haben, um eine neue Revision zu erstellen. Ist diese Option nicht ausgewählt, entfernt die Anwendung keine Sperren.
Anzeigevorlage	Gibt eine spezielle Vorlage an, die zum Generieren einer HTML-Darstellung eines Elements verwendet wird, wenn die URL des Elements in die Zwischenablage kopiert wird. Wenn Sie kein Format verwenden, steht eine Standard-HTML-Darstellung zur Verfügung, die den Elementtyp angibt und diesen anhand seines Ordnernamens identifiziert. Beispiel: `ReadMe`. Wenn der Text von der Vorlage generiert wird, werden die Variablen in `~~*~~` durch die angegebenen Eigenschaftswerte ersetzt. Die Variablen können durch die in den Berichtsvorlagen verwendeten Namen sowie durch den Anzeigenamen der Eigenschaft referenziert werden. Bei Verwendung des Anzeigenamens sind Leerzeichen nicht erforderlich und zwischen Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Wenn Sie beispielsweise die folgende Beispielvorlage für eine Datei verwenden: `~~FolderPath~~:~~Name~~`, wird in der HTML-Darstellung der StarTeam-Pfad zum ausgewählten Ordner angezeigt: `SampleProject\ReadMe`. Diese Vorlage bildet die Obermenge dessen, was von der Berichtsfunktion auf dem Client verwendet wurde.
ID-basierte URLs generieren	Gibt die URL nach ID und nicht nach Name an. Eine ID-basierte URL würde beispielsweise `starteam://hostname:49201/12;ns=Project;scheme=id` lauten, während eine namensbasierte URL `starteam://hostname:49201/meinProjekt` lauten würde. Hinweis: Ordner verwenden immer eine ID-basierte URL.
Nicht in Ansicht befindliche Ordner anzeigen	Aktiviert die Option **Nicht in Ansicht befindliche Ordner anzeigen** im Menü **Ordnerbaum**, sodass sie standardmäßig ausgewählt ist. (Das Ändern dieses Auswahlfelds hat keine Auswirkungen auf Projekte, die bereits geöffnet sind.)
Öffnen mit...	Ermöglicht Ihnen auf einem anderen System als Windows, mithilfe eines Befehls mindestens einen Typ von Dateien und Ordnern anzuzeigen. Der Befehl sollte aus dem Pfad zu einer Anwendung und den Befehlszeilenoptionen bestehen, die die Anwendung durch die ausgewählte Datei ersetzen kann. Die Anwendung führt diesen Befehl immer dann aus, wenn Sie einen der folgenden Schritte ausführen: Doppelklicken Sie auf eine Datei oder einen Ordner in

	der Liste von Elementen, doppelklicken Sie auf einen Anhang oder generieren und öffnen Sie einen Bericht. Der folgende Befehl wird empfohlen: `netscape -remote "openFile($file)"` - da Netscape viele unterschiedliche Medientypen, z. B. Bild-, Text- und HTML-Dateien, handhaben kann.

Hinweis: Wenn Sie keine der Sperroptionen auswählen, werden Ordner beim Öffnen nicht gesperrt. Sie müssen sie manuell sperren und entsperren. Wenn Sie nur die Option **Ordner beim Bearbeiten exklusiv sperren** auswählen, werden Ordner, die bisher nicht gesperrt sind, beim Öffnen gesperrt. Die Sperre wird aufgehoben, wenn Sie auf **Abbrechen** oder **OK** klicken. Wenn Sie nur die **Option zum Entsperren** auswählen, werden alle manuell gesperrten Ordner entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um eine neue Revision zu erstellen. Wenn Sie beide Optionen auswählen, können Sie Ordner manuell oder durch Öffnen sperren. Diese Ordner werden entsperrt, wenn Sie auf **OK** klicken, um neue Revisionen zu erstellen oder wenn Sie auf **Abbrechen** klicken (falls sie nicht bereits vor dem Öffnen gesperrt waren).

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Dateistatusinformationen speichern
Persönliche Optionen anpassen

Verwandte Referenz

Arbeitsbereichsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
StarTeamMPX-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Datei-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Änderungsanforderungsoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Anforderungensoptionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Task-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Thema-Optionen (Dialogfeld 'Persönliche Optionen')
Berichtsvorlagen

Ansichten

Dieser Abschnitt enthält Referenzinformationen zum Erstellen und Konfigurieren von Ansichten.

In diesem Abschnitt

[Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen]
In dieser Tabelle werden die Einstellungen im Assistenten für neue Ansichten zum Erstellen unterschiedlicher Ansichtstypen beschrieben.

[Konfigurationsoptionen anzeigen]
In der folgenden Tabelle sind die im Assistenten für neue Ansichten verfügbaren Optionen für die Ansichtskonfiguration aufgeführt.

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

In der folgenden Tabelle werden die Einstellungen aufgeführt, die im Assistenten für neue Ansichten ausgewählt werden müssen, um die unterschiedlichen Ansichten zu erstellen.

Gewünschte Eigenschaften für die neue Ansicht	Festzulegende Optionen
Verzweigungsansicht: Alle verzweigen (Verankert) **Neue Elemente**: Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden nicht in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente der übergeordneten Ansicht werden nicht in der untergeordneten Ansicht angezeigt. **Vorhandene Elemente:** Elemente der untergeordneten Ansicht sind mit den Elementen der übergeordneten Ansicht zum Zeitpunkt der Konfiguration identisch, bis sie verzweigt werden. Elemente der untergeordneten Ansicht können nur geändert werden, wenn die Änderung zu einer Verzweigung führt. **Elementverhalten:** Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ist aktiviert und für alle Elemente ausgewählt, die verzweigt werden können. Änderungen an verzweigungsfähigen Elementen der untergeordneten Ansicht führen zu einer Verzweigung, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" des jeweiligen Elements aktiviert ist. Nach der Verzweigung ist das Auswahlfeld deaktiviert.	**Ansichtstyp:** Alle verzweigen **Stammordner:** Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt. **Arbeitsordner:** Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden. **Konfiguration:** Andere als "Unverankert" (mit Label, basierend auf einem Heraufstufungsstatus oder einem bestimmten Datum) Hinweis: Wenn das Feld "Adressiert in Build" für eine Änderungsanforderung beim Erstellen der untergeordneten Ansicht den Wert "Nächster Build" hat, wird dieser Wert erst dann durch ein Build-Label ersetzt, wenn die Änderungsanforderung verzweigt wird.
Ansicht "Referenz (Nur Lesen)" (Eingefroren) **Neue Elemente**: Neue Elemente können nicht zur untergeordneten Ansicht hinzugefügt werden. Neue Elemente der übergeordneten Ansicht werden in der untergeordneten Ansicht angezeigt. **Vorhandene Elemente:** Vorhandene Elemente in der untergeordneten und der übergeordneten Ansicht unterscheiden sich nicht. Sie können nur in der übergeordneten Ansicht geändert werden. **Elementverhalten:** "Verzweigen bei Änderung" besitzt dieselbe Einstellung wie das übergeordnete Element, ist jedoch irrelevant. Es kann keine Änderung vorgenommen werden.	**Ansichtstyp:** Referenz (Nur Lesen) **Stammordner:** Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt. **Arbeitsordner:** Für gewöhnlich identisch mit dem Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht. **Konfiguration:** Andere als "Unverankert" (mit Label, basierend auf einem Heraufstufungsstatus oder einem bestimmten Datum) Diese Ansichten können zurückgesetzt werden.
Nicht abgeleitete Ansicht (wird auch als leere Verzweigungsansicht bezeichnet) **Neue Elemente**: Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden nicht in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente der übergeordneten Ansicht werden nicht in der untergeordneten Ansicht angezeigt. **Vorhandene Elemente:** Vorhandene Elemente der übergeordneten Ansicht werden nicht in der untergeordneten Ansicht angezeigt.	**Ansichtstyp:** Nicht abgeleitet **Stammordner:** -- **Arbeitsordner:** Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden. **Konfiguration:**

Elementverhalten: Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" kann nicht ausgewählt werden.	--
Referenzansicht (wird auch als Referenzansicht mit Lese-/ Schreibzugriff bezeichnet) **Neue Elemente**: Neue Elemente in der untergeordneten Ansicht werden in beiden Ansichten angezeigt. Neue Elemente in der übergeordneten Ansicht werden in beiden Ansichten angezeigt, wenn sie sich in der Untermenge befinden, auf die die untergeordnete Ansicht zugreift. **Vorhandene Elemente:** Vorhandene Elemente in der untergeordneten und der übergeordneten Ansicht unterscheiden sich nicht. Sie können in beiden Ansichten geändert werden. **Elementverhalten:** Verzweigen bei Änderung besitzt dieselbe Einstellung wie das übergeordnete Element. Hinweis: In der untergeordneten Ansicht erstellte Labels bzw. gelöschte Objekte werden in der übergeordneten Ansicht angezeigt bzw. aus dieser entfernt. Dies gilt nicht für andere Arten von untergeordneten Ansichten.	**Ansichtstyp:** Referenz **Stammordner:** Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt. **Arbeitsordner:** Für gewöhnlich identisch mit dem Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht. **Konfiguration:** Nicht zutreffend, ist immer unverankert.
Verzweigungsansicht: Nicht verzweigen (Verankert) **Wird nicht empfohlen.** **Neue Elemente**: Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden nicht in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente der übergeordneten Ansicht werden nicht in der untergeordneten Ansicht angezeigt. **Vorhandene Elemente:** Elemente der untergeordneten Ansicht sind zum Zeitpunkt der Konfiguration mit den Elementen der übergeordneten Ansicht identisch, bis sie verzweigt werden. Elemente der untergeordneten Ansicht können nur geändert werden, wenn die Änderung zu einer Verzweigung führt. **Elementverhalten:** Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ist aktiviert, aber anfänglich nicht ausgewählt. Änderungen an verzweigungsfähigen Elementen der untergeordneten Ansicht führen erst dann zu einer Verzweigung, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ausgewählt wird. Nach der Verzweigung ist das Auswahlfeld deaktiviert.	**Ansichtstyp:** Nicht verzweigen (ein erweiterter Typ) **Stammordner:** Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt. **Arbeitsordner:** Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden. **Konfiguration:** Andere als "Unverankert" (mit Label, basierend auf einem Heraufstufungsstatus oder einem bestimmten Datum) Hinweis: Wenn das Feld "Adressiert in Build" für eine Änderungsanforderung beim Erstellen der untergeordneten Ansicht den Wert "Nächster Build" hat, wird dieser Wert erst dann durch ein Build-Label ersetzt, wenn die Änderungsanforderung verzweigt wird.
Verzweigungsansicht: Nicht verzweigen (Unverankert) **Wird nicht empfohlen.** Verwenden Sie diese Ansicht nur dann, wenn ein anderer Satz von Ansichts-Labels für dieselben Daten benötigt wird. **Neue Elemente**:	**Ansichtstyp:** Nicht verzweigen (ein erweiterter Typ) **Stammordner:** Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt. **Arbeitsordner:**

Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente in der übergeordneten Ansicht werden in der untergeordneten Ansicht angezeigt, wenn sie sich in der Untermenge befinden, auf die die untergeordnete Ansicht zugreift. In der untergeordneten Ansicht ist für neue Elemente aus der übergeordneten Ansicht das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" deaktiviert.

Vorhandene Elemente:

Vorhandene Elemente in der untergeordneten und der übergeordneten Ansicht unterscheiden sich nicht. Sie können so lange in der übergeordneten oder der untergeordneten Ansicht geändert werden, bis das Element in der untergeordneten Ansicht verzweigt wird. Elemente, die in einer der Ansichten gelöscht wurden, werden jedoch nicht in der jeweils anderen Ansicht gelöscht.

Elementverhalten:

Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ist aktiviert, aber anfänglich nicht ausgewählt.

Änderungen an verzweigungsfähigen Elementen der untergeordneten Ansicht führen erst dann zu einer Verzweigung, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ausgewählt wird. Nach der Verzweigung ist das Auswahlfeld deaktiviert.

Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden.

Konfiguration:

Unverankert

Hinweis: Wenn Benutzer viele Ordner und Elemente verschieben oder gemeinsam nutzen, kann es bei Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten dazu kommen, dass mehrfache unerwünschte Referenzen auf dieselben Ordner oder Elemente entstehen und für Verwirrung sorgen. Wenn das Feld "Adressiert in Build" für eine Änderungsanforderung beim Erstellen der untergeordneten Ansicht den Wert "Nächster Build" hat, wird dieser Wert durch das nächste Build-Label der übergeordneten Ansicht ersetzt, falls sich die Änderungsanforderung nicht in der untergeordneten Ansicht verzweigt.

Verzweigungsansicht: Alle verzweigen (Unverankert)

Wird nicht empfohlen.

Neue Elemente:

Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden nicht in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente in der übergeordneten Ansicht werden in beiden Ansichten angezeigt, wenn sie sich in der Untermenge befinden, auf die die untergeordnete Ansicht zugreift. In der untergeordneten Ansicht ist für neue Elemente aus der übergeordneten Ansicht das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" aktiviert.

Vorhandene Elemente:

Änderungen an Elementen in der übergeordneten Ansicht werden so lange in der untergeordneten Ansicht angezeigt, bis das entsprechende Element in der Unteransicht verzweigt wird. Änderungen an Elementen in der untergeordneten Ansicht werden nur dann in der übergeordneten Ansicht angezeigt, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" für diese Elemente deaktiviert ist. Elemente, die in einer der Ansichten gelöscht wurden, werden jedoch nicht in der jeweils anderen Ansicht gelöscht.

Elementverhalten:

Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ist aktiviert und für alle Elemente, die verzweigt werden können, anfänglich ausgewählt.

Änderungen an verzweigungsfähigen Elementen der untergeordneten Ansicht führen zu einer Verzweigung, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" des jeweiligen

Ansichtstyp:

Alle verzweigen, unverankert (ein erweiterter Typ)

Stammordner:

Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt.

Arbeitsordner:

Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden.

Konfiguration:

Unverankert

Hinweis: Wenn es wahrscheinlich ist, dass Benutzer viele Ordner und Elemente verschieben oder gemeinsam nutzen, kann es bei Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten dazu kommen, dass mehrfache unerwünschte Referenzen auf dieselben Ordner oder Elemente entstehen und für Verwirrung sorgen. Wenn das Feld "Adressiert in Build" für eine Änderungsanforderung beim Erstellen der untergeordneten Ansicht den Wert "Nächster Build" hat, wird dieser Wert durch das nächste Build-Label der übergeordneten Ansicht ersetzt, falls sich die Änderungsanforderung nicht zuvor verzweigt.

Elements aktiviert ist. Nach der Verzweigung ist das Auswahlfeld deaktiviert.

Verzweigungsansicht: Alle verzweigen (Unverankert)

Neue Elemente:

Neue Elemente der untergeordneten Ansicht werden nicht in der übergeordneten Ansicht angezeigt. Neue Elemente in der übergeordneten Ansicht werden in beiden Ansichten angezeigt, wenn sie sich in der Untermenge befinden, auf die die untergeordnete Ansicht zugreift. In der untergeordneten Ansicht ist für neue Elemente aus der übergeordneten Ansicht das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" aktiviert.

Vorhandene Elemente:

Änderungen an Elementen in der übergeordneten Ansicht werden so lange in der untergeordneten Ansicht angezeigt, bis das entsprechende Element in der Unteransicht verzweigt wird. Änderungen an Elementen in der untergeordneten Ansicht werden nur dann in der übergeordneten Ansicht angezeigt, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" für diese Elemente deaktiviert ist. Elemente, die in einer der Ansichten gelöscht wurden, werden jedoch nicht in der jeweils anderen Ansicht gelöscht.

Elementverhalten:

Das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" ist aktiviert und für alle Elemente ausgewählt, die verzweigt werden können.

Änderungen an verzweigungsfähigen Elementen der untergeordneten Ansicht führen zu einer Verzweigung, wenn das Auswahlfeld "Verzweigen bei Änderung" des jeweiligen Elements aktiviert ist. Nach der Verzweigung ist das Auswahlfeld deaktiviert.

Ansichtstyp:

Alle verzweigen

Stammordner:

Wird in übergeordneter Ansicht ausgewählt.

Arbeitsordner:

Sollte sich vom Arbeitsordner der übergeordneten Ansicht unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden.

Konfiguration:

Unverankert

Hinweis: Wenn es wahrscheinlich ist, dass Benutzer viele Ordner und Elemente verschieben oder gemeinsam nutzen, kann es bei Verwendung von unverankerten Verzweigungsansichten dazu kommen, dass mehrfache unerwünschte Referenzen auf dieselben Ordner oder Elemente entstehen und für Verwirrung sorgen. Wenn das Feld "Adressiert in Build" für eine Änderungsanforderung beim Erstellen der untergeordneten Ansicht den Wert "Nächster Build" hat, wird dieser Wert durch das nächste Build-Label der übergeordneten Ansicht ersetzt, falls sich die Änderungsanforderung nicht zuvor verzweigt.

Verwandte Konzepte

Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Übersicht zu Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Konfigurationsoptionen anzeigen

Konfigurationsoptionen anzeigen

In der folgenden Tabelle sind die im Assistenten für neue Ansichten verfügbaren Optionen für die Ansichtskonfiguration aufgeführt.

Konfiguration	Beschreibung
Unverankerte Konfiguration	Nicht empfohlen. Die Elemente der neuen Ansicht sind mit den entsprechenden Elementen der aktuellen übergeordneten Ansicht identisch. Änderungen an einem Element in der übergeordneten Ansicht werden auch am entsprechenden Element in der neuen Ansicht vorgenommen, bis dieses Element verzweigt wird. Änderungen an einem Element in der neuen Ansicht werden in der übergeordneten Ansicht übernommen, bis das Element in der neuen Ansicht verzweigt wird. (In vielen Fällen führt die erste Änderung des Elements zu einer Verzweigung). Neue Elemente der übergeordneten Ansicht werden in der Verzweigungsansicht angezeigt. Neue Elemente in der Verzweigungsansicht werden in der übergeordneten Ansicht jedoch nur angezeigt, wenn die neue Ansicht vom Typ "Nicht verzweigen" ist.
Konfiguration mit Label	Alle Elemente der neuen Ansicht haben das angegebene Label in der übergeordneten Ansicht. In allen Fällen ist die Revision des Elements, dem das Label zugeordnet wurde, die aktuelle Revision in der neuen Ansicht. Diese Option ist deaktiviert, wenn die übergeordnete Ansicht über keine Ansichts-Labels verfügt. Änderungen an der übergeordneten Ansicht haben keine Auswirkungen auf die neue Ansicht. Dies betrifft auch Änderungen am Label, auf dem die Ansicht basiert. Der Schreibschutz eines Elements in der neuen Ansicht wird erst dann aufgehoben und die Eingabe von Änderungen möglich, wenn die Option "Verzweigen bei Änderung" ausgewählt ist.
Heraufstufungsstatus-Konfiguration	Alle Elemente der neuen Ansicht waren Teil des angegebenen Heraufstufungsstatus in der übergeordneten Ansicht. In allen Fällen ist die Revision des Elements, das Teil des Heraufstufungsstatus war, die aktuelle Revision in der neuen Ansicht. Diese Option ist deaktiviert, wenn für die übergeordnete Ansicht kein Heraufstufungsstatus definiert wurde. Änderungen an der übergeordneten Ansicht haben keine Auswirkungen auf die neue Ansicht. Dies betrifft auch Änderungen am Heraufstufungsstatus oder den zugeordneten Labels. Der Schreibschutz eines Elements in der neuen Referenzansicht wird erst dann aufgehoben und die Eingabe von Änderungen möglich, wenn die Option "Verzweigen bei Änderung" für dieses Element ausgewählt ist.
Konfiguration vom	Die neue Ansicht enthält nur die Elemente, die zum angegebenen Datum und zur angegebenen Uhrzeit vorhanden waren. In allen Fällen ist die aktuelle Revision jedes Elements in der neuen Ansicht die Revision, die vor der angegebenen Zeit liegt und dieser am nächsten kommt.. Änderungen an der übergeordneten Ansicht haben keine Auswirkungen auf die neue Ansicht. Der Schreibschutz eines Elements in der neuen Ansicht wird erst dann aufgehoben und die Eingabe von Änderungen möglich, wenn die Option "Verzweigen bei Änderung" für dieses Element ausgewählt ist.

Verwandte Konzepte

Erläuterungen zu den Ansichtstypen
Übersicht zu Ansichten

Verwandte Verfahrensweisen

Ansichten verwalten
Ansichten erstellen und konfigurieren

Verwandte Referenz

Ansichtstyp-Optionen und -Einstellungen

Audit-Protokoll-Ereignisse

Ereignisse sind Aktionen, die von einem Eigentümer ausgeführt werden. So kann beispielsweise eine Datei eingecheckt oder aus der Versionskontrolle entfernt werden. Derartige Ereignisse werden im Audit-Protokoll aufgezeichnet. Für die meisten Elemente können folgende Ereignisse zutreffen:

- Hinzugefügt
- Verzweigt
- Kommentar bearbeitet
- Erstellt
- Gelöscht
- Gesperrt
- Sperre umgangen
- Geändert
- Verschoben von
- Verschoben nach
- Gemeinsam genutzt
- Nicht gesperrt
- Konvertiert
- Bearbeitet
- Element überschrieben (wenn Fremdarchivdateien zu nativen Dateien werden)
- Datenspeicher
- Erstellt
- Geändert
- Gelöscht
- Eingefroren
- Reaktiviert
- Angehängt
- Verschoben
- Gelöst
- Geändert

Tabelle der allgemeinen Operationen

Die folgende Tabelle enthält die allgemeinen Operationen, die mit den einzelnen Komponenten ausgeführt werden können.

Operation	Datei	Änderungsanforderung	Anforderung	Task	Thema	Ordner	Au
Verschieben	Ja	Ja	Nein	Ja, außer bei Verwendung der Integration für Microsoft Project	Ja	Ja	Nei
Elemente an eine neue Position ziehen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ein Ordner wird mit seinem Inhalt, seinen Unterordnern und deren Inhalten verschoben	Nei
Elementverknüpfungen erstellen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Kopiert Elemente über eine URL in eine Drittanbieter-Anwendung.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Element bei gedrückter `Strg-Taste` an eine neue Position ziehen.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Verzweigungsverhalten	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Nei
Auf einen vergangenen Zeitpunkt zurücksetzen oder einfrieren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Sperren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Eigenschaften zweier Elemente gleichen Typs vergleichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Eigenschaften zweier Revisionen vergleichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Revisionshistorie überprüfen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Revisionseigenschaften anzeigen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Revisionskommentare bearbeiten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Revisionen zusammenführen	Ja, mit Visual Merge	Nein, außer beim Zusammenführen von Ansichten	Nein, außer beim Zusammenführen von Ansichten	Nein, außer beim Zusammenführen von Ansichten	Nein, außer beim Zusammenführen von Ansichten	Nein, außer beim Zusammenführen von Ansichten (häufig Aufgabe des Administrators)	Nei
Basierend auf dem Feldinhalt suchen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Nach Abfrage auswählen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja

Nach Label wählen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Label-Revisionen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Referenzen anzeigen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Verknüpfungen zu Ordnern und Elementen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Standardbericht für ausgewählte Elemente drucken	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Elemente als E-Mail senden	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
E-Mail-Benachrichtigung zu Änderungen empfangen (Benachrichtigung muss durch Administrator aktiviert sein)	Nein	Ja, nur Änderungen mit Zuständigkeit	Ja, alle Änderungen an Elementen, für die Sie zuständig sind	Ja, alle Änderungen an Elementen, für die Sie zuständig sind	Ja, alle Änderungen an Elementen, für die Sie Empfänger sind	Nein	Nei
Steuerung von Benachrichtigungen in der Taskleiste	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Elemente als gelesen oder ungelesen markieren	Nein	Ja, auch Bäume können als gelesen/ungelesen markiert werden	Ja, auch Bäume können als gelesen/ ungelesen markiert werden	Ja, auch Bäume können als gelesen/ ungelesen markiert werden	Ja, auch Bäume können als gelesen/ ungelesen markiert werden	Nein	Nei
Elemente mit Flags versehen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nei
Löschen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Zugriffsrechte festlegen. In der Regel ist dies Aufgabe des Administrators.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Berichte erstellen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Diagramme erzeugen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja

Tabelle der StarTeam Schlüsselwörter

Indem Sie die Schlüsselworterweiterung für ein Projekt aktivieren, können Sie Schlüsselwörter in Textdateien einbetten. Diese Schlüsselwörter werden während des Auscheckens von Dateien automatisch erweitert, um Datei- und Revisionsinformationen in der Datei bereitzustellen. Dabei sollte pro Zeile nur ein Schlüsselwort verwendet werden.

Element	Beschreibung
`$Author$`	Der Benutzer, der die Revision eingecheckt hat.
`$Date$` and `$DateUTC$`	Die Datums- und Zeitstempel für die Revision. `$DateUTC$` ist identisch mit `$Date$`. Die UTC-Zeit ersetzt jedoch eine lokale Zeit. Die UTC-Zeit endet mit einem "Z", wodurch sie leichter identifiziert werden kann.
`$Header$` und `$HeaderUTC$`	Eine Kombination aus Arbeitsdatei, Revision, Datum und Autor. `$HeaderUTC$` ist identisch mit `$Header$`. Die UTC-Zeit ersetzt jedoch eine lokale Zeit. Die UTC-Zeit endet mit einem "Z", wodurch sie leichter identifiziert werden kann. Für Java-Benutzer kann `$Header$` Probleme verursachen, wenn `\u` (für Unicode) im erweiterten Header angezeigt wird. Angenommen, eine Dateiname namens `foo.java` wird im Verzeichnis `D:\util` gespeichert. Das erste Mal, wenn Sie sie mit $Header$ compilieren, wird der Header erweitert auf: `$Header: D:\util\foo.java, 1, 27/07/99 11:05:48, StarTeam Server Administrator$` Auch wenn sich dieser Header in einem Java-Kommentar befindet, sucht der Java-Compiler immer nach `\u`. Wenn Sie die Datei `foo.java` erneut compilieren, wird ein Compiler-Fehler angezeigt.

`$History$`	Wird zur Quelldatei hinzugefügt, in der Regel in einem Kommentarfeld. Das Schlüsselwort `$History$` erstellt einen Protokolldatensatz für die neueste (aktuelle) Revision und fügt die Informationen hinter dem Schlüsselwort ein. Wenn die Datei beispielsweise das erste Mal ausgecheckt wird, würde sie Folgendes enthalten:
	
	`// ...`
	
	`// $History`
	
	`// 1 IhrProjekt 1.0 2005-11-19 00:06:57Z Joe Smith`
	
	`// Dies ist ein Revisionskommentar.`
	
	`// $`
	
	StarTeam fügt die Protokollinformationen zur Datei hinzu und platziert sie außerhalb des Zeichens "`$`" sodass sie zu einem Versionsteil der Datei werden. Da die Protokolldatensätze Teil des mit Versionsbezeichnung versehenen Dateiinhalts werden, können Sie zusätzliche oder überflüssige Protokolldatensätze jederzeit löschen. Wenn diese Datei geändert und dann eingecheckt wird, wird bei allen nachfolgenden Auscheckvorgängen sofort ein zusätzlicher Datensatz hinter das Schlüsselwort `$History$` eingefügt:

	`// $History`
	`// 2 IhrProjekt 1.0 2006-06-01 00:06:57Z Joe Smith`
	`// Dies ist ein weiterer Revisionskommentar.`
	`// $`
	`// 1 IhrProjekt 1.0 2005-11-19 00:06:57Z Joe Smith`
	`// Dies ist ein Revisionskommentar.`
	StarTeam verwendet den MD5-Wert und den lokalen Zeitstempel der nachträglichen erweiterten Datei für synchronisierte Datensätze. Abhängig davon, wann Sie eine aktuelle Version auschecken, gibt StarTeam den Status *Aktuell* für die Datei an, auch wenn ein Vergleichs-Tool einen zusätzlichen Protokolldatensatz in der lokal gespeicherten Datei im Vergleich mit der auf dem Server gespeicherten Datei anzeigen würde.
	Wichtig: Löschen Sie nicht die einzelne Zeile `// $`. StarTeam platziert die aktuellsten Revisionsinformationen innerhalb des `// $`-Begrenzungszeichens. Die restlichen Revisionseinträge befinden sich außerhalb des Begrenzungszeichens. Wenn Sie diese Zeile löschen, wird das Schlüsselwort `$History$` nicht von StarTeam erkannt.

`$Id$`	Entspricht in etwa dem Schlüsselwort `$HeaderUTC$` , setzt sich jedoch aus der Arbeitsdatei, der Revisionsnummer des Zweigs (mit vorangestelltem "`v`" für die Version, z. B. `v 1.2.1.0`), der UTC-Zeit und dem Autor zusammen. Die Revisionsnummer des Zweigs wird als Punktnotation angezeigt.
`$Locker$`	Zeigt den Benutzer an, der die Datei exklusiv gesperrt hat.
`$Log$`, `$Log[x]$`, `$LogUTC$` und `$LogUTC[x]$`	Zeigt den Verlauf der Dateiänderungen an. `$Log$` ist ein spezielles Schlüsselwort, da es zu einem mehrzeiligen Eintrag erweitert wird. `$Log$` wird so erweitert, dass es Informationen zu jeder Dateirevision enthält. Die Revisionshistorie umfasst die Revisionsnummer, das Datum, den Autor und den Grund für den Eincheckvorgang. Verwenden Sie `$Log$`, um Einträge für jede Revision innerhalb der Datei beizubehalten. Mit `$Log[x]$` können Sie die Anzahl der Revisionen begrenzen, deren Einträge beibehalten werden. Ersetzen Sie `x` durch die Anzahl der beizubehaltenden Einträge. Wenn Sie `$Log[8]` eingeben, werden die Einträge für die acht aktuellsten Revisionen beibehalten. Wenn Sie `x` durch eine Zahl kleiner als 1 oder ein nicht-numerisches Zeichen ersetzen, ignoriert StarTeam `x` und behält alle Einträge bei (dies gilt auch für `$Log$`). `$LogUTC$` und `$LogUTC[x]$` entsprechen `$Log$` und `$Log[x]$`. Die UTC-Zeit ersetzt jedoch eine lokale Zeit. Die UTC-Zeit endet mit "Z".

`$NoKeywords$`	Die Schlüsselworterweiterung wird für die restliche Datei deaktiviert.
`$Project$`	Der Name des Projekts.
`$Revision$`	Die Revisionsnummer (Ganzzahl).
`$Folder$`	Der Name des Ordners.
`$Workfile$`	Nicht qualifizierter Name der Arbeitsdatei (z. B. `foo.cpp`).

Warnung: Verwenden Sie ein Schlüsselwort niemals in einem Revisionskommentar, da es während dem Schlüsselworterweiterungsvorgang erweitert wird.

Verwandte Konzepte

Persönliche Optionen

Verwandte Verfahrensweisen

Schlüsselworterweiterungen aktivieren

Index

Abfragen
  Konzepte, 97
  Anwenden, 709
  Bearbeiten, 711
  Erstellen, 712
  Kopieren, 714
  Löschen, 716
Abmelden, 298
Aktives Prozesselement, 352
Alternative Anwendungen
  Editor/Dienstprogramm für Zusammenführungen/ Dienstprogramm für Vergleiche, 311
Änderungsanforderung (Menü), 896
Änderungsanforderungen
  Konzepte, 67 91
  Berichte anpassen, 602 777 789
  Erstellen, 592
  Filter anpassen, 606 720
  Überprüfte schließen, 623
  Verknüpfen, 624 703
  Zuweisen, 601
Änderungspaket wiederholen, 240
Änderungspakete
  Eigenschaften, 875 970
Änderungspaketobjekt
  Ansichten vergleichen/zusammenführen, 238
Änderungsperspektive
  Benutzeroberfläche, 112
  Änderungspaket, 411 413 416 417 418 419 420 441 442 451 467 474
Änderungssitzungen, 241
Anforderung (Menü), 900
Anforderungen
  Konzepte, 73
  Erstellen, 627
Anmelden
  Server, 299
Anmeldung
  Optionen, 314
Ansicht (Menü), 886
Ansichten, 146
  Beschreibungen, 391
  Eigenschaften, 389
  Iterative Entwicklungsszenarien, 157
  Optionen, 1103 1107
  Verzweigung, 398
Ansichten vergleichen/zusammenführen, 124
  Benutzerdefinierter Zusammenführungstyp, 444
  Daten vorbereiten, 265
  Farben für Unterschiede im Vergleichsfenster, 132 245
  Festschreiben, 460
  Freigaben, unverankert, 284
  In VCM-Sitzung automatisch zusammenführen, 235
  Nur vergleichen, 231 288
  Standardoptionen und -aktionen für den Zusammenführungstyp, 465
  Tipps für die VCM-Sitzung, 265
  Unveränderter Unterschiedstyp, 281
  VCM - Änderungsanforderung - Zugriffsrechte, 262
  VCM - Anforderung - Zugriffsrechte, 262
  VCM - Ansicht - Zugriffsrechte, 259
  VCM - Datei - Zugriffsrechte, 261
  VCM - Neu in Quelle, 280
  VCM - Neu in Quelle (Heraufstufen), 281
  VCM - Neu in Quelle, angeheftet (Heraufstufen), 281
  VCM - Projekt - Zugriffsrechte, 259
  VCM - Task - Zugriffsrechte, 263
  VCM - Thema - Zugriffsrechte, 263
  VCM - Übergeordneter Ordner fehlgeschlagen, 277
  VCM - Übergeordneter Ordner ignoriert, 277
  VCM - Untergeordnete Ordner - Zugriffsrechte, 260
  VCM - Unverankerte untergeordnete Freigabe, 278
  VCM - Zielordner hat unverankerte Freigabe in Quellansicht, 280
  VCM-Zugriffsrechte, 259
  VCMUtility, 404 427 429 436 444 453 462 468 476
  Vergleichen/Zusammenführen, 404 405 407 409 414 422 424 425 427 429 430 432 433 435 436 438 440 443 446 447 448 450 452 453 454 456 458 459 462 464 466 468 470 472 473 475 476
  Verschieben, 284
  Verschoben, 282
  Vorgegebene Zusammenführungstypen ändern, 465
APEs (Alternative Eigenschaftseditoren)
  Projekte, 360
app-control.xml, 34
Audit (Menü), 912
Audit-Protokoll
  Filtern, 652
  E-Mail, 654
  Suchen, 653
Audit-Protokoll-Einträge, 651
Auschecken
  Dateien, 556
  BCO, 564
Ausführbar-Bit
  Unix, 561
Benachrichtigungen
  Anzeigen, 304

Öffnen, 304
Berichte
Konzepte, 98
Ausgabepfad konfigurieren, 781
Drucken, 783
Erstellen, 355 507 784
Vorlagen, 785 793 1078
Vorlagendateien, 1078
Vorlagentypen, 1079
Berichtsvorlagen
Felder ändern, 787 794
Bulk Check-out (Dienstprogramm)
Konzeptionell, 178
Cross-Platform-Client
Benutzeroberfläche, 107
Datamart
Konzepte, 103
Datei (Menü), 892
Dateien
Konzepte, 65
Aktive Prozesselemente, 566 691 738
Auschecken, 581 758
Baselines, 735
Eigenschaften, 947 950 952 954 957 960
Nicht in Ansicht (Ordner), 509 568
Öffnen, 562
Projekt, 509 568
Projekte, 570
Schreibgeschützt, 582
Status, 306 572 586 1046 1048
Umbenennen, 508 567
Verknüpfen, 689 736
Dateien vergleichen/zusammenführen
Farbe der Unterschiedstypen, 131
Ansichten vergleichen/zusammenführen, 132 246
Codierung, 500
Speichern, 482 485
Vergleichen, 480
Vergleichen/Zusammenführen, 479 483 484 486 487 489 492 494 495 496 498 501 502 547 782
Verknüpfungen, 845 943
Daten
Exportieren, 786
Detailfenster
Anpassen, 309
Änderungsanforderungen, 929
Änderungspaket, 939
Anforderung, 937
Dateien, 927
Ordner, 925
Tasks, 932
Themen, 935
Diagramme
Konzepte, 100
Diagrammtypen, 802
Farben, 800
Diagrammfenster
UI, 118
E-Mail-Benachrichtigung, 919
Eigenschaften
E-Mail, 523 769
Vergleichen, 753 757 765 771
Ein- und Auschecken, 176
Einchecken
Auschecken, 172
Atomisch, 292
Dateien, 558
Kommentare, 573 754
Elemente
Detail, 515 575
Eigenschaften, 522 578 768
Mit Flags versehen, 521
Suchen, 520
EOL-Handling, 174
EOL-Zeichen, 525
Exklusive Sperren
Einchecken, 356
Felder
Konzepte, 102
Anpassen, 332
Fenster (Menü), 915
Filter
Konzepte, 101
Bearbeiten, 724
Erstellen, 725
Kopieren, 727
Löschen, 729
Heraufstufungsstatus, 164
Heraufstufungsstatuswerte, 663
Hilfe (Menü), 916
Installation
StarTeam, 21
Kontoinformationen, 312
Labels
Konzepte, 181
Ansichten, 385 387 657 660
Eigenschaften, 667 772
Einfrieren, 677
Elemente, 527 671
Heraufstufen, 353 659
Ordner, 530 674
Revisionen, 665 666 681 682 683 684 759 760 761 762
Sortieren, 669

Zurückstufen, 354 662
LCOMM, 877
Links
Konzepte, 78 1061
Erweiterte Prozess-Links, 698 700 739 740
Links, serverübergreifend
Externe Links, 220
Neue Funktionen, 37
Nur-Vergleichen-Modus für Ansichten
VCM, 257
Online-Bereinigung
Server, 34
Optionen
Anpassen, 313
Ordner
Konzepte, 62
Ansichten, 392 506 545 553
Elemente, 315 514 534 535 537 543 574 584
Pfade, 161
Standard/Arbeit, 170
Ordner (Menü), 889
Ordner und Dateien
Sichtbarkeit, 539 583
Ordner/Elemente
Konfigurieren, 540
Ordnerbaum (Menü), 887
Passwörter, 310
Persönliche Optionen
Optionen, 167
Projekt (Menü), 885
Projekte, 138
Eigenschaften, 363
Erweiterte Prozess-Links, 369 374 706
Namen, 364
Projektübergreifende Abhängigkeiten, 142
Verknüpfungen, 358 362
Projektübergreifende Aktivitäten
Projekte, 144
Prozess-Tasks
Links, 224
Filter, 701 731 741
Prozesselemente, 214
Änderungspakete, 215
Prozesselemente und Prozess-Links
Links, 217
Prozessregeln
Prozesselemente, 214 222
Projekte, 365 744
Prozessregeln und Elemente
Aktives Prozesselement, 226
Referenzen
Konzepte, 199
Elemente, 206
Freigabe, 209
Objekte, 211
Ursprüngliche, 200
Zweig, 204
Referenzierte Elemente auswählen, 550
Revisionen
Kommentare, 367
Schlüsselwörter
Schlüsselworterweiterung, 1111
Schlüsselworterweiterung, 368
Server
Anmelden, 301 335
Serveradministrations-Tool
Benutzeroberfläche, 121 126
Sortieren
Gruppieren, 307 511 721
Speicherortreferenzen
Ordner, 371 551
Sperren/Sperre aufheben
Elemente, 518 576 612
Sprache
Lokal, 318
Task (Menü), 904
Tasks
Konzepte, 75
Tastaturkürzel
Tastatur, 942 945
Test
Bericht, 89
Thema (Menü), 908
Themen
Konzepte, 76
Erstellen, 648
Toolbar-Dienstprogramm
Benutzeroberfläche, 134
Aktualisieren, 321 328 338 345
Anpassen, 322 339
Beim Server anmelden, 301 335
Öffnen, 346
Öffnen und Schließen, 346
Tool-Eigenschaften ändern, 319 325 336 342
Tools (Menü), 914
Unverankerte Elemente, 194
URL
Links, 747 809
VCM, 243
VCMUtility, 231
Verbindungseigenschaften, 373

Vergleichen
Historie, 491 756
Vergleichen der Eigenschaften von Nicht-Datei-Elementen
Elementeigenschaften, 513
Vergleichen/Zusammenführen
Berichte, 795
Vergleichen/Zusammenführen von Dateien, 228
Verknüpfen
Elemente, 516 610 692
Dateien, 589 704
Eigenschaften, 696 774
Einchecken, 705
Ordner und Elemente, 533 697 775
Revisionen, 687 751
Verknüpfen mit externen Elementen
Externe Links, 694
Verknüpfungen, 293
Erstellen, 749 811
Versionsobjekteigenschaften
Eigenschaften, 877 972
Verzweigen
Gemeinsam genutzte Elemente, 394
Verzweigung
Optionen, 189
Änderungsanforderungen, 193
Verzweigung gemeinsam genutzter Elemente
Gemeinsam genutzte Elemente, 192
Verzweigungen
Ansichten, 187 396
Vorgängerversion
Dateirevision, 526 579 755
Zugriffsrechte
Ordner, 357
Projekte, 376